

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Д. А. Горовий

**ВІРТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО
ВИКОРИСТАННЯ**

Монографія

Харків
ХНАДУ
2013

УДК 334/176
ББК 65.292
Г 70

Рекомендовано Вченою Радою ХНАДУ, протокол № 6 від 12.04.2013 р

Рецензенти :

Анісімова Ольга Миколаївна, доктор екон. наук, доцент,
завідувач кафедри економічної теорії ДВНЗ «Приазовський
державний технічний університет», м. Маріуполь

Тарасюк Галина Миколаївна, доктор екон. наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту Житомирського державного
технологічного університету

Шемаєва Людмила Григорівна, доктор екон. наук, професор,
завідувач відділу макроекономічного планування ДННУ «Академія
фінансового управління», м. Київ

**Г70 Горовий Д.А. Віртуальний капітал підприємства:
проблеми і перспективи його використання: Монографія /
Д. А. Горовий – Харків: Вид-во ХНАДУ, 2013. – 280 с.**

Монографія присвячена формуванню та подальшому розвитку на підприємствах України нового для нашої країни виду капіталу – віртуального. У роботі визначені прояви віртуальних економічних відносин, риси, властиві віртуальному капіталу, як окремому виду сукупного капіталу підприємства, розглянуті переваги і недоліки існуючих методик оцінки нематеріальних здобутків підприємства. Також проаналізовано сучасний стан віртуального капіталу на підприємствах України та наведено прогноз його розвитку на майбутнє. Визначено перспективні напрямки формування віртуального капіталу в Україні та запропоновані шляхи його розвитку на основі синергетичного ефекту вартості при поєднанні декількох видів такого капіталу.

Монографія може бути корисною для науковців та фахівців, які займаються питаннями формування капіталу підприємств, розвитку його нематеріальних активів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей.

ISBN 978-966-303-418-8

© Горовий Д.А., 2013

© ХНАДУ, 2013

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Віртуалізація економічних відносин як особлива умова економіки сьогодення	7
1.1. Віртуальні економічні відносини та їх роль у сучасній економіці	7
1.2. Віртуальний капітал як особливий здобуток сучасного підприємства	17
1.3. Сучасні методи оцінки нематеріальних здобутків підприємства	36
<i>Література до розділу 1</i>	53
2. Аналіз формування віртуального капіталу в Україні та світі	62
2.1. Аналіз сучасного стану та прогноз витрат на формування віртуального капіталу в Україні та світі	62
2.2. Аналіз нематеріальних активів на підприємствах України як єдиного джерела інформації про віртуальний капітал за даними вітчизняної фінансової звітності	79
2.3. Порівняльний аналіз структури віртуального капіталу в Україні та світі	102
<i>Література до розділу 2</i>	108
3. Перспективні напрямки формування віртуального капіталу на підприємствах України	110
3.1. Роль та місце інформаційних ресурсів у діяльності підприємства	110
3.2. Формування людського капіталу сучасного підприємства	121
3.3. Створення бренду вітчизняного підприємства як найпростішого способу формування його віртуального капіталу	134
<i>Література до розділу 3</i>	173
4. Розвиток віртуального капіталу підприємства	181
4.1. Збільшення віртуального капіталу підприємства за рахунок синергетичного ефекту	181
4.2. Угоди злиття та поглинання як основне джерело розвитку віртуального капіталу підприємств України	193

4.3. Методичні рекомендації щодо оцінки привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу	205
4.4. Визначення оптимального обсягу віртуального капіталу підприємства	232
<i>Література до розділу 4</i>	269
Висновки	276

ВСТУП

Однією з проблем, які знижують вартість сучасних українських підприємств, а відповідно, і суттєво знижують їх конкурентоспроможність як на місцевому, так і на світовому ринках, є замала кількість їх облікового капіталу. Головним чином, це відбувається через те, що в українській практиці фінансового обліку на відміну від світової практики практично не враховуються віртуальні (нематеріальні) складники капіталу підприємства.

Проте економічні відносини все більше віддаляються від часів, коли лише матеріальні здобутки підприємства мали певну вартість, адже в сучасній економіці вартість мають і нематеріальні ресурси, якими володіє підприємство: інтелектуальні ресурси, інформація, торгові марки, патенти, особлива кваліфікація робітників, частота згадувань у пресі, відвідуваність сторінки у мережі інтернет, володіння номером телефону, який легко запам'ятовується тощо. Їх наявність значно підвищує популярність підприємства (або його товарів), а відповідно і капіталізацію підприємства, та сприяє зростанню його ринкової вартості.

Лише незначна частина таких нематеріальних здобутків відображається зараз на балансі українських підприємств у складі НМА (нематеріальних активів). Також і питома вага НМА у скупному балансі українських підприємств є незрівнянно малою у порівнянні з іноземними. Завдяки цьому при угодах злиття-поглинання (M&A) або процедурі ІРО українські підприємства є недооціненими і постають значно слабшими та дешевшими у порівнянні з іноземними. Для усунення такого дисбалансу необхідною є система управління (формування та використання) віртуальним капіталом українських промислових підприємств. Система формування та, головне, розвитку і використання таких об'єктів на підприємстві має значно підсилити його конкурентоспроможність на ринку та привабливість для інвесторів, що є нагальним для більшості промислових підприємств України.

Розробка такої системи має враховувати певні умови:

- існують близько 16 світових методів оцінки нематеріального (віртуального) капіталу, але не всі вони можуть бути застосовані в умовах української фінансової звітності, і тому потребують певного доопрацювання;

– не всі складники віртуального капіталу надають "справжню" цінність підприємству, тому підприємствам слід розвивати лише ті складники, які насправді дозволяють підприємству підвищити його ринкову вартість, а не робити з нього "мильну бульбашку";

– завелика кількість віртуального капіталу на балансі підприємства суттєво знижує ліквідність підприємства, адже є нічим фінансово не підкріпленою.

Вперше проблеми оцінки нематеріальних здобутків підприємства з'явилися в роботах західних вчених – Д. Андріессена, Н. Бонтіса, Е. Брукінга, Л. Едвінссона, Б. Лева, Б. Марра, Й. Рууса, П. Саллівана, В. Свейбі та інших. У їх роботах, переважно, досліджувалися проблеми використання та розроблялися методи оцінки інтелектуального капіталу як одного з видів нематеріальних здобутків підприємства. Також окремі види нематеріальних здобутків підприємства досліджувалися в роботах вітчизняних і російських учених: Ф. Бутинця, В. Геєця, М. Герасимчука, О. Гребешкової, М. Дороніної, О. Кендюхова, А. Козирєва, А. Колота, С.Кравченко, Є. Кузьміна, Д. Макарова, Н.Слободянюк, А. Череп, А.Чухна та інших.

Проте у всіх цих роботах не розглядалося комплексне поєднання складових віртуального капіталу у єдину категорію та не проводилася розробка методологічної та методичної бази з її оцінки відповідно до вітчизняних умов господарювання. Разом з цим залишаються ще питання визначення оптимального обсягу такого капіталу, оскільки його надмірна кількість також є загрозливою для підприємства через його низьку ліквідність у кризові часи. Це обумовлює актуальність та доцільність поданого дослідження.

1. ВІРТУАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ЯК ОСОБЛИВА УМОВА ЕКОНОМІКИ СЬОГОДЕННЯ

1.1. Віртуальні економічні відносини та їх роль у сучасній економіці

Перші спроби оцінити, а головне «заробити» за рахунок того, чого реально поки що не існувало, з'явилися з початком економічних відносин людства. Ще у давньому Єгипті та Греції ті, хто не міг заробити власною працею, намагалися продати вигадані (часом «магічні») речі. З появою алхімії у середньовіччі люди вкладали значні реальні статки у купівлю технологій можливого здобуття більшого багатства, вічної молодості тощо.

Заробіток на реально неіснуючому у великих обсягах починається у США в середині XIX століття під час «золотої лихоманки» – це права на розвідку та видобуток корисних копалин (золота та срібла) у певній місцині на певній ділянці [1]. Ніхто напевно не знав, чи існує воно дійсно там, проте таке право коштувало певну суму залежно від місця розташування та розміру ділянки.

У подальшому на початку XX століття саме у США почався бум купівлі-продажу реально неіснуючих, або поки що неіснуючих товарів за умови завчасного оформлення угод (ф'ючерс і форвард).

І вже вирішальним кроком у розвитку нематеріальної торгівлі наприкінці XX, перших роках XXI століття стала поява мережі інтернет та так званих «доткомів» (від англ. dot – крапка і com – скорочення від «комерційний», .com – домен верхнього рівня, у якому зареєстровані переважно сайти комерційних організацій [2]) – магазинів, компаній та фірм, що здійснювали свою діяльність лише через мережу інтернет.

Проте не лише ресурси або певні активи можуть бути нематеріальними в сучасному економічному бутті. У сучасному світі саме нематеріальні фактори часто стають вирішальними при кінцевому ціноутворенні та формуванні особистих переваг споживачів: «Ціни зростають через новини, зменшуються через погоду, компанії збільшують доходи за допомогою легенд, втрачають гроші через те, що відкривається правда. Підприємці роблять гроші, створюючи імідж, капіталізація зростає завдяки фанатизму споживачів» [3].

Світова економічна практика у ХХІ столітті наводить вже багато більше прикладів «нематеріальності» у економічних відносинах окремих фізичних осіб, підприємств, окремих країн і навіть всього світу. За основними ознаками ці відносини можна поділити на такі групи [4,5,6] :

1) на макрорівні:

- непідкріпленість обсягів емітованих грошових мас більшості валют світу реальними товарами або золотим запасом (наприклад, лише обсяг доларів США, що перебувають в обігу, перевищує втричі ВВП всіх країн світу за один рік [7]);

- перетік інвестованих коштів у розвинених країнах зі сфери виробництва у сферу послуг [8];

2) у біржовій торгівлі:

- поширення у біржовій торгівлі майбутніх угод типу «ф'ючерс» або «форвард», які часто засновані лише на спекулятивній вигоді і не враховують реалії часу;

- використання спекулятивних (фіктивних) угод для мінімізації майбутніх ризиків діяльності підприємства – хеджування;

3) у капіталотворчих процесах:

- «брендінгізація» виробництва, тобто розподіл світового ринку певного товару між декількома товаровиробниками з іменем, які насправді є просто власниками бренду, а реальне виробництво відбувається на поприще фабриках у Китаї або інших країнах, що розвиваються; а також продаж «розкручених» брендів;

- перевищення частки нематеріальних активів над матеріальними у загальній структурі балансу у багатьох світових компаніях, які працюють у сфері інформаційних технологій та у виробництві товарів широкого вжитку;

- збільшення витрат на збір, обробку і використання інформації, яка навіть не вважається активом фірми за існуючою фінансовою звітністю (наприклад, клієнтська база, знання співробітників тощо);

- поява нових нематеріальних активів (нових видів капіталу підприємства, що за своєю суттю відрізняються від складників основного і оборотного капіталу), які не завжди можна відобразити у фінансовій звітності, проте використання яких спричинить появу додаткових фінансових вигід або преференцій;

- поширення в економіці ролі нематеріальних товарів та послуг, вартість яких у порівнянні з собівартістю часто буває завищеною (наприклад, програмне забезпечення, транспортні тарифи тощо);

- поява модних тенденцій та трендів в одязі, техніці та навіть поведінці, що обумовлює необхідність придбання нових товарів замість тих, що ще можуть експлуатуватися (використовуватися), та підвищення ціни на нові колекції (та суттєве зниження або розпродаж «старих»);

- грошова оцінка фактору часу та своєчасності, тобто здатність платити більше грошей за ту саму річ або послугу, проте отриману раніше (продаж місця у черзі тощо);

4) в інвестиційних процесах:

- відхід більшості інвесторів від реальних інвестицій на користь фінансових (придбання цінних паперів підприємств не заради контролю над підприємствами і отримання дивідендів з прибутку від виробництва, а заради перепродажу паперів по вищій ціні);

- перехід від об'єднання підприємств за галузевою ознакою (конкуренція) до об'єднання за допомогою придбання (отримання) пакету цінних паперів – угоди злиття-поглинання;

- вкладання реальних грошей у кампанії та дії, що можуть у майбутньому привернути увагу споживачів до підприємства або його продукції (створення програм лояльності, PR-заходи, промо-акції, спонсорські та меценатські заходи, публічна підтримка або непідтримка, реклама, заходи формування суспільної думки за рахунок впливу мас-медіа тощо);

- спонування до здійснення угод, які не завжди є необхідними та доцільними (придбання за гуртовими цінами, придбання на додачу, «в навантаження» тощо);

- продаж дебіторської заборгованості іншим підприємствам або фізичним особам за набагато менші суми у надії отримати хоч якісь гроші;

5) он-лайн (мережевий) бізнес:

- розвиток он-лайн бізнесу, коли співробітники компанії працюють вдома за власним комп'ютером, а результати роботи передають роботодавцю через мережу інтернет;

– придбання за реальні гроші певних переваг, подарунків або рейтингу друзів у соціальних мережах («Однокласники», «Facebook» або «Вконтакте»), в он-лайн іграх тощо.

Проте кожний з цих нематеріальних здобутків має свою вартість, коло користувачів або покупців тощо. Виходячи з того, що ці здобутки не мають справжнього матеріального еквіваленту, а існують лише примарно – у вигляді цифрового запису бази даних, проводки у фінансовій звітності тощо, варто говорити про появу нового типу економічних відносин – віртуальних.

За допомогою прикладів із сучасного економічного буття та тлумачних словників спробуємо з'ясувати, що являють собою віртуальні економічні відносини, які вони бувають, і якого саме впливу можна від них очікувати на діяльність підприємства.

Традиційно термін «віртуальний» більш застосований у комп'ютерній техніці. Він є похідним від німецького «virtuell» – потенційно можливий, імовірний, або французького «virtuel», що в свою чергу є похідним від латинського «virtualis» – можливий, примарний [9]. У сучасній українській і російських мовах він став поширеним наприкінці ХХ сторіччя і набув таких значень:

1) такий, що може або повинен виявитися, виникнути тільки за певних умов; потенційно можливий або потенційний, можливий [10];

2) можливий: той, що може або має проявитися, умовний [11];

3) той, що не має фізичного втілення або той, що відрізняється від реальності [12];

4) неіснуючий, але можливий (наприклад, віртуальні світи, віртуальна реальність – тобто, неіснуюча, та, що існує лише в уяві) [13];

5) такий, що перебуває у схованому стані і здатний виявитися, трапитися; можливий (наприклад, віртуальна відстань – уявна відстань між двома точками, рівна такій відстані по рівному й прямому шляху, на проходження якого витрачається стільки ж часу або палива, як і на проходження дійсного шляху між точками) [14];

6) такий, який може або повинен виявитися, виникнути за певних умов, можливий [15];

7) гаданий, ірреальний, ілюзорний [16].

(Визначення з російськомовних джерел подані українською мовою в авторському перекладі).

Поява таких «нереальних» явищ може вважатися як поганою, так і носити позитивний характер. Так, Л.О.Іваненко вважає, що у такому випадку «пізнання світу відбувається методом заміни «дійсного буття» абстрактним модельним буттям, інакше кажучи – віртуальним буттям». Водночас він зазначає, що «поява віртуальної реальності сприяє глибокому розумінню різних видів буття, адже вона допомагає осмислити як світ суб'єктивний, світ думки, так і світ об'єктивний, видимий» [17].

З економічної точки зору можна погодитися і з першим, і з другим твердженням, адже можна навести два прості приклади:

1. За реальні гроші людина отримує щось ілюзорне, таке як «рейтинг дружби» (популярності) у соціальній мережі, хоча у реальному житті коло друзів є замалим або зовсім відсутнім. Проте у той же час саме соціальні мережі надають своїм користувачам свіжі новини, допомагають особистим та службовим контактам, надають можливість отримувати діловий та відпочивальний інтернет-контент.

2. Придбання товару певної відомої торгової марки – з одного боку при такій угоді часто йде переплата за виріб, на якому «красується» відомий логотип, а з іншого – покупець набуває можливість отримувати наступні товари цієї фірми зі знижкою, новини від фірми у мережі інтернет, оновлення програмного забезпечення до електронних товарів тощо.

Сьогодення вже характеризується проникненням терміна «віртуальний» у різні технічні, гуманітарні та природничі науки. Сам термін «віртуальний» у публікаціях у XXI сторіччі вже використовувався і по відношенню до економічних суб'єктів. Кліффорд Геді і Баррі Аїкс у статті «Реалії віртуальної економіки Росії» пишуть, що «Віртуальна економіка спирається на оманне уявлення про важливі економічні параметри, оскільки не оперує реальними грошима і реальними цінами» [18]. О.Б. Вайнштейн також зауважує, що «теперішню пострадянську економіку іменують віртуальною, тому що більшість найважливіших економічних показників мають уявний характер... Поняття віртуальності має різний зміст, але спільне в ньому те, що можна сформулювати як феномен «неповноти існування» [19]. Ці визначення не суперечать загальному контексту віртуальних економічних відносин, як таких, які є, які здатні приносити економічний дохід, проте реальних результатів від яких не існує.

Деякі автори навіть роблять прогнози розвитку економіки, ґрунтуючись саме на такому розумінні терміна «віртуальний»: «Замість реальних речей у бізнес приходять віртуальні речі. Уже завтра для оцінки вартості компанії доведеться рахувати одиниці задоволення клієнтів, рівень релігійного статусу брендів і місце CEO у рейтингу проповідників» [3]. Такий прогноз виглядає досить жартівливо, проте жарти або навіть фантастика минулих десятиліть вже стали частиною нашої повсякденної реальності, як ті ж самі віртуальні світи у мережі інтернет, можливість здійснення покупок не виходячи з дому тощо.

Проте, слід визначити й інший варіант підходу у використанні терміна «віртуальний» у економічному середовищі. Поєднання прогресу комп'ютерної техніки з економічною діяльністю, розвиток internet-технологій ведення бізнесу сприяли також появі нового класу підприємств – віртуальних підприємств. Віртуальне підприємство (ВП) – це принципово нова концепція виробництва, цілком зорієнтована на замовника, оскільки його основні характеристики – швидкість виконання замовлень і повнота задоволення потреб клієнта на основі інтеграції діяльності підприємств за допомогою новітніх технологій. Головним підґрунтям є організація взаємозв'язку бізнес-процесів, спрямована на формування конкретного механізму виробництва товарів (надання послуг) на територіально розподілених підприємствах, при якій максимально виявляються ключові компетенції організацій, колективів і людей [20].

Однак віртуалізація у цьому випадку дещо інша. Віртуальність на цих підприємствах досягається за рахунок нефіксованої організаційної і територіальної структури. Мета створення таких підприємств полягає в інтеграції унікального досвіду, виробничих можливостей і передових технологій низки підприємств-партнерів при роботі над одним чи декількома пов'язаними проектами, які вони не здатні виконати поодиночки.

Таким чином, сутність «віртуальності» таких підприємств полягає у використанні трьох основних об'єктів:

- віртуального ринку – ринку товарів і послуг, що існує лише на основі комунікаційних та інформаційних можливостей мережі інтернет;

– віртуальної реальності, тобто відображення та імітацію реальних розробок і виробництва в мережі, що одночасно є й інструментом, і середовищем;

– віртуальних (мережоподібних) організаційних форм.

Отже, у сучасній економіці існує два підходи щодо використання поняття «віртуальний». З одного боку він може інтерпретуватися як «фіктивний», такий, що не існує в реальному фізичному просторі, або ж як «розширений за рахунок спільних ресурсів» [21]. Ґрунтуючись на визначеннях поняття «віртуальний», які вже були наведені раніше, більш ґрунтовним слід вважати перше трактування, яке і будемо використовувати в подальшій роботі.

Виходячи з цих визначень, будемо вважати, що віртуальні економічні відносини – це такі економічні відносини, які не мають певного матеріального (реального) результату, але можуть принести фінансовий (грошовий) результат [22, 23], а під терміном «віртуалізація» будемо розуміти відхід економіки від реального сектору (реального виробництва) у бік спекулятивних операцій, які не мають реального підґрунтя, а спрямовані лише на швидке отримання прибутку.

Поява та розвиток таких відносин вимагають суттєвого корегування теорій управління сучасним підприємством, адже всі класичні економічні теорії не враховують такого типу відносин.

Узагальнення невідповідності класичних економічних теорій реаліям сьогодення наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

**Узагальнення невідповідності класичних економічних теорій
реаліям сьогодення**

Теорія	Твердження	Недолік
Теорія капіталу А. Сміта – К. Маркса [24,25]	визнає наявність лише двох видів капіталу – оборотного та основного (необоротного)	віртуальний капітал включає ті активи підприємства, місце яких в існуючій фінансовій звітності не повністю висвітлене. Хоча наявність таких елементів у капіталі часто дає перевагу в конкурентній боротьбі над тими підприємствами, які таких елементів капіталу не мають

Теорія	Твердження	Недолік
Теорія маркетингу Ф. Котлера [26]	вказує на те, що найбільшого поширення на ринку має отримати товар, який максимально задовольняє потреби споживачів	в останні роки популярність отримують товари, які мають відомий бренд. Таким чином споживач відходить від принципу необхідності, унікальності до принципу популярності, відомості, причетності до певної групи, часто не зважаючи навіть на ціну товару
Класична теорія інвестицій [27]	розглядає їх, як вкладання коштів у виробництво задля отримання майбутнього прибутку (соціального ефекту)	у сучасному світі інвестиції у вигляді придбання цінних паперів все частіше стають знаряддям купівлі підприємства, усунення конкурента з ринку тощо
Визначення вартості активу	активи враховуються за первинною вартістю за винятком накопиченої амортизації та збитків від знецінення	у вартості нематеріальних активів витрати на їх створення можуть бути набагато меншими їх реальної вартості
Класична біржова торгівля	швидкий продаж, намагання отримати максимальну ціну	поява угод на купівлю-продаж неіснуючих (віртуальних) товарів у майбутньому
Традиційне придбання цінних паперів	має за мету усунення конкурента з ринку, придбання постачальника (стратегічного покупця) для побудови ланцюга збуту, придбання необхідного підприємства для створення фінансово-промислової групи (холдингу)	не враховує можливість появи синергетичного ефекту від поєднання активів декількох підприємств
Підходи до конкуренції	більш дешевий товар швидше отримає свого покупця	вчасно (більш швидко) доведений до ринку товар отримає свого покупця

Неосвітленість таких відносин у сучасній економічній літературі, неврахування їх у фінансовій звітності та менеджменті підприємства часто стає джерелом виникнення нових ризиків та перешкод у його діяльності.

Адже саме масове поширення «віртуальних» економічних відносин є однією з головних причин, що викликали появу світової фінансової кризи 2008 року. Незважаючи на значний вплив кризи на економіку України, слід зазначити, що допоки не всі види віртуальних економічних відносин значно поширені у вітчизняній економіці. А поява тих, що вже використовуються, спричинена саме глобалізаційними процесами у світі.

Позаяк з приєднанням України до СОТ та враховуючи її прагнення до інтеграції в Європейський Союз, внутрішній ринок України вже не є тією захищеною територією, на якій українські підприємства можуть отримувати прибуток за умов неможливості експорту власної продукції і загальносвітових тенденцій до занепаду галузі.

Цей факт обумовлений такими причинами, які за джерелом їх появи та ступенем вирішення можна згрупувати за двома напрямками:

1) зовнішньоекономічні (загальносвітові), які не можуть бути вирішені підприємством самостійно:

- вільний доступ іноземних виробників на український ринок за умов СОТ (та в майбутньому за умов асоційованого членства у ЄС);
- прихід на український ринок багатoproфільних іноземних холдингів, яким легше перенести кризові умови за рахунок переведення коштів із прогресивних галузей у регресивні;

2) проблеми, що мають бути вирішені підприємством невідкладно:

- низька якість продукції більшості українських виробників;
- мала популярність українських торговельних марок у споживачів;
- значна собівартість виробництва (у першу чергу за рахунок істотної енергомісткості виробництва);
- значна інформаційна відсталість українських виробників, використання на виробництві, переважно, технологій (а іноді й засобів) початку ХХ століття.

Перші дві причини, хоча і не можуть бути розв'язані на рівні підприємства, можуть слугувати прикладом вирішення деяких його проблем.

Таким чином, розвиток українських підприємств має відбуватися одночасно за декількома стратегічними напрямками, кожен з яких розподіляється на окремі підгрупи, які тісно пов'язані між собою. Ці напрями можна представити у вигляді схеми (рис. 1.1) [28].

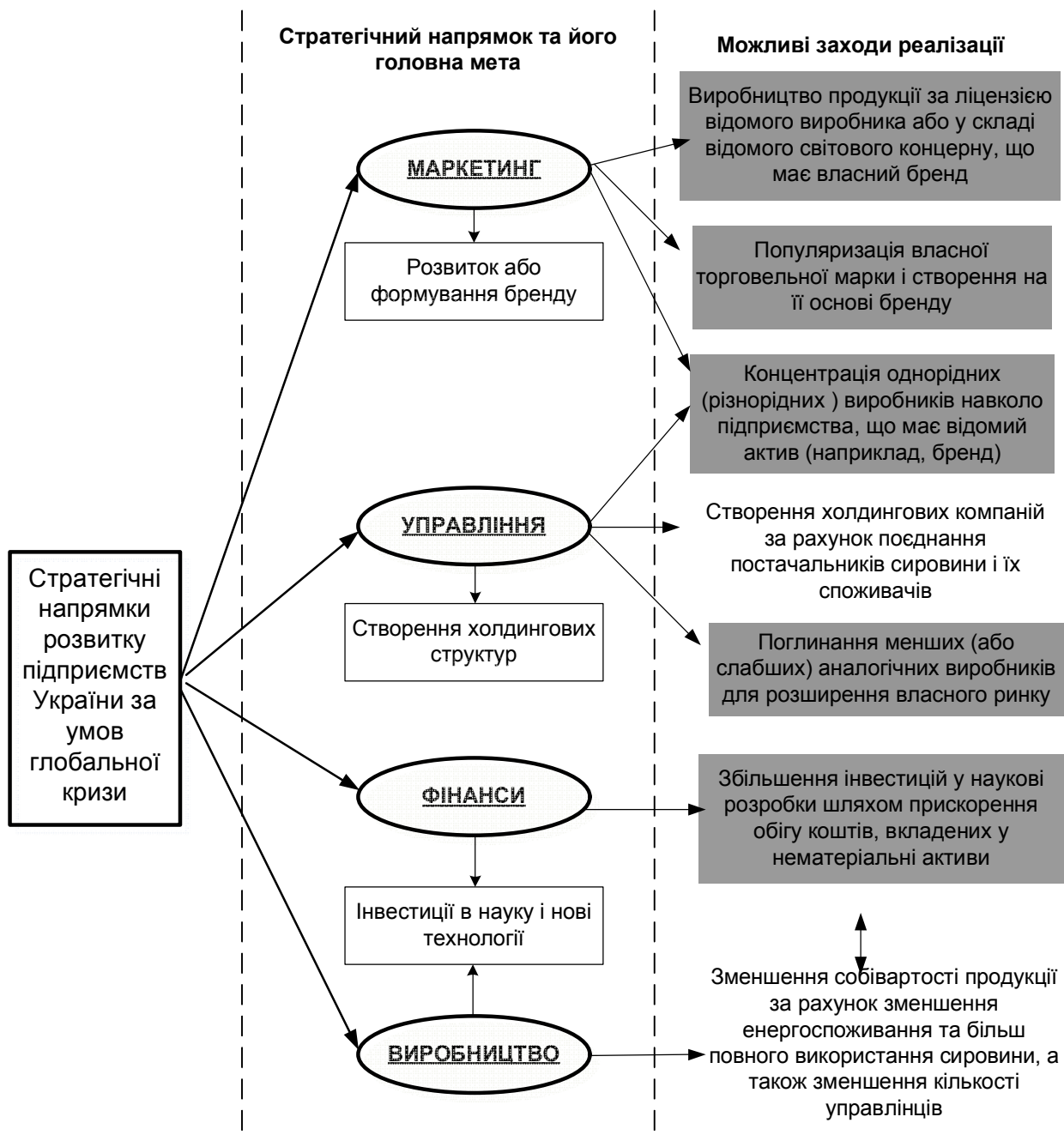


Рисунок 1.1 – Стратегічні напрями розвитку підприємств України з використанням віртуальних економічних відносин

Багато з наведених заходів пов'язані з формуванням та розвитком віртуальних економічних відносин підприємства (віртуальні напрями діяльності підприємств на рисунку 1.1 виділені темним кольором), місце яких у існуючій фінансовій звітності не повністю освітлені. Так, поза сучасною фінансовою звітністю залишається значна частина нематеріальних ресурсів, які не можуть існувати поза конкретним підприємством, але без яких існування підприємства в сучасних умовах неможливе: інтелектуальний капітал, людський

капітал, клієнтський капітал, синергетичний ефект від поєднання та взаємодії цих видів капіталу на підприємстві.

1.2. Віртуальний капітал як особливий здобуток сучасного підприємства

Категорія «капітал» є однією з основних (базових) елементів системи ринкових відносин, адже вона поєднує всіх основних гравців ринку в єдину систему. Однак у сучасній економічній літературі немає її однозначного визначення. Існує декілька теорій щодо розгляду і визначення даної економічної категорії.

Уперше ця категорія з'явилася у роботі А. Сміта «Дослідження про природу й причини багатства народів» [24], де вона визначала «ту частину запасів, від якої очікується одержання доходу».

Далі, з розвитком теорії трудової вартості, капіталом стали вважати «деякі матеріальні блага або увесь майновий комплекс» [29]. Як джерела виникнення капіталу в цій теорії визначалися матеріальні блага, якими володіє особа, і які вона безпосередньо не бажає використати для задоволення власних потреб.

У теорії додаткової вартості категорія «капітал» пов'язана із створенням вартості товару. На думку К. Маркса, «капітал неможливий без руху – перенесення вартості ... рух капіталу завжди починається з грошей, однак самі по собі гроші не є капіталом, вони перетворюються в капітал в особливих умовах – у разі їх використання з метою одержання додаткових грошей» [25].

За теорією суб'єктивної вартості капітал визначається як грошова вартість, відображена на бухгалтерських рахунках суб'єкта господарювання. На думку Дж. Хікса, капітал – «це сукупність товарів виробничого призначення» [30].

Узагальнення фундаментальних праць вітчизняних і зарубіжних економістів свідчить про наявність двох різних підходів до визначення категорії «капітал»: статичного і динамічного. У статичному підході категорія «капітал» пов'язується з майновими цінностями або їх відображенням, у динамічному – з процесом перенесення вартості.

П. Хейне підкреслює, що капітал – це засоби виробництва або блага, які можна використовувати для виробництва майбутніх благ

[31]. За твердженнями І. Фішера і Ф. Найта, головною ознакою капіталу є здатність приносити дохід своєму власнику, при цьому початковий його вияв у грошовій формі не є обов'язковим [32].

Проте Дж. М. Кейнс у питаннях визначення сутності капіталу як такого фактично постає прихильником торії додаткової вартості, адже він стверджував, що капітал «приносить протягом свого життя дохід від своєї первісної цінності» [33]. Його послідовник Дж. Кларк зауважував, що капітал існує з позицій його двоєдиного прояву: джерела коштів і капітальні блага [34].

Однак, більшість вчених-економістів України і країн СНД є прихильниками теорії і вчення про капітал К. Маркса. Наприклад, І. Балабанов підкреслює: «Капітал – це гроші, що перебувають в обігу і приносять від цього обігу доходи Капітал – це багатство, яке використовується для його власного збільшення» [35].

Поєднанням цих підходів може слугувати таке визначення: «Капітал – це система економічних відносин з приводу формування та використання ресурсів для створення матеріальних благ і послуг» [36]. Саме цього визначення з деякими уточненнями дотримуються деякі сучасні вітчизняні та російські науковці. Наприклад, В. Шеремет стверджує: «Капітал – це основні види фінансових коштів (інвестиційних ресурсів) у формі матеріальних і грошових коштів, різних видів фінансових інструментів ... Капітал підприємства є, з одного боку, джерелом, а з іншого – результатом діяльності підприємства» [37].

Найбільш точним, на нашу думку, є визначення І. Ніколаєвої, яке з одного боку дозволяє поєднати статичний та динамічний підходи до оцінки, а з другого – стисло характеризує результати його використання: капітал – це «певний запас цінностей (благ) у грошовій або негрошовій формі, від якого власник одержує дохід, і який забезпечує самозростання багатства, зокрема у формі грошей» [38].

Виходячи з такої безлічі визначень, існує багато різновидів та складників сукупного капіталу підприємства, які характеризують як способи його залучення, так і використання.

Узагальнюючи різні підходи до визначення поняття «капітал», різні теорії його походження та використання, реалії сьогодення та класифікації інших науковців, зокрема [39], можна навести таку його класифікацію (рис. 1.2) [40].

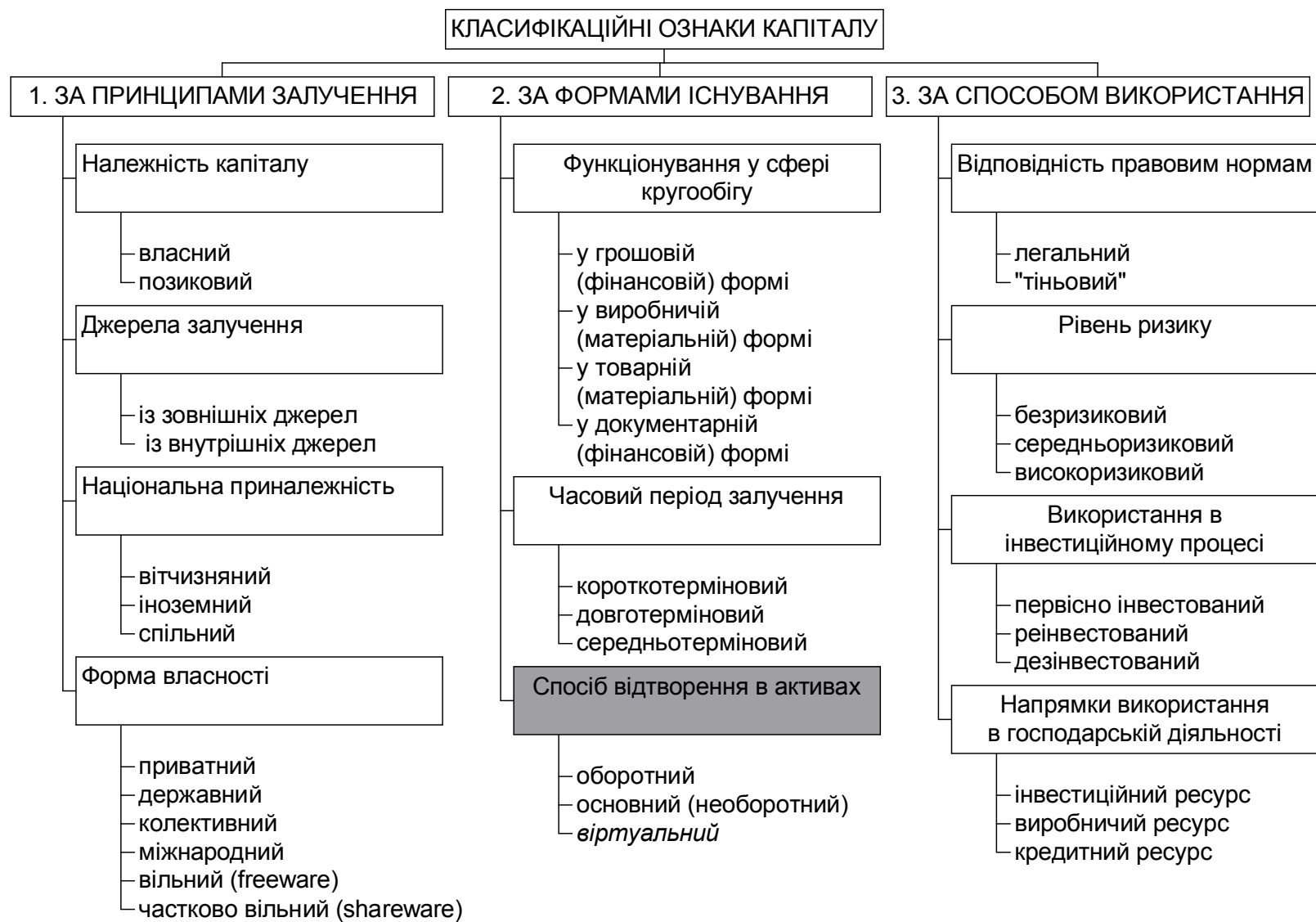


Рисунок 1.2 – Класифікаційні ознаки та види капіталу підприємства

Суттєвою у даній класифікації для нашого дослідження є ознака «спосіб відтворення», адже саме за цією ознакою пропонував поділити весь капітал автор цього поняття А. Сміт, і саме ця ознака є вирішальною у наших дослідженнях.

Як відомо, первісно розподіл капіталу було запропоновано в працях А. Сміта на основний та оборотний. Відмінність між цими двома його видами він вбачав у тому, що від основного капіталу отримується прибуток без переходу від одного власника до іншого або без подальшого обігу [41]. Власник, навпаки, отримує прибуток від оборотного капіталу завдяки тому, що капітал «постійно відходить від нього в одній формі і повертається до нього в іншій» [24]. Між основним та оборотним капіталом у А. Сміта існує взаємозв'язок, суть якого полягає в тому, що основний капітал може функціонувати і приносити прибуток лише за допомогою або участю оборотного. У подальшому К. Маркс запропонував розподіл капіталу на основний та оборотний, ґрунтуючись на способі перенесення їх вартості на готовий продукт [25].

З появою у другій половині ХХ століття нових видів капіталу, які не мали матеріальної форми, але могли приносити прибуток та мали вартісний вираз, науковці змінили традиційний поділ капіталу за А. Смітом на новий, за яким капітал підприємства можна розділити на необоротний і оборотний [42].

У свою чергу, необоротний капітал розділяли на основний (будинки, споруди, устаткування, машини і механізми) і нематеріальний (патенти, ноу-хау, торгові марки, знаки тощо).

Такий розподіл, на нашу думку, є не зовсім правильним, адже нематеріальні здобутки підприємства за своєю економічною природою та проявом формують окремий різновид капіталу – віртуальний, він може мати спільні риси як основного, так і оборотного капіталу, водночас має і багато власних рис (табл. 1.2) [43].

Слід також визнати і певну розбіжність між складниками різних видів капіталу, яка існує в науковій літературі, що вказує на необхідність виділення нового виду капіталу.

Так, однією зі складових оборотного капіталу в економічних працях закордонних авторів є праця (робоча сила): «Оборотний капітал являє собою фонди, що витрачаються на придбання обладнання та матеріалів, оренду та виплату заробітної плати» [44].

**Відмінність віртуального від інших видів капіталу
підприємства**

Унікальна риса віртуального капіталу (ВК)	Відмінність від основного капіталу (ОК)	Відмінність від оборотного капіталу (ОбК)
Невитратність – ВК не споживається в процесі господарської діяльності, а піддається лише моральному зносу	ОК не споживається в процесі господарської діяльності, а піддається моральному і фізичному зносу	ОбК повністю споживається в процесі господарської діяльності
Унікальність – кожен вид ВК неповторний і не може бути замінений певним аналогом	кожен вид ОК може бути замінений певним аналогом або замінником	кожен вид ОбК може бути замінений певним аналогом або замінником
Неконтрольованість обсягу – використання, наявність та тиражованість ВК важко піддається контролю	використання та наявність на балансі ОК піддається контролю	використання, наявність на балансі та тиражованість ОбК легко піддається контролю
Неможливість існування ВК без матеріального підтвердження за допомогою якогось носія	безпосередньо існує у матеріальному вигляді	безпосередньо існує у матеріальному вигляді
Розподільність – елементи ВК можуть бути розділеними на окремі частини для окремого використання	елементи ОК не можуть бути розділеними на окремі частини для окремого використання	елементи ОбК не можуть бути розділеними на окремі частини для окремого використання

У даному випадку робоча сила кожного робітника постає тим фактором, який допомагає сировині перетворитися в товар. Для виробництва кожної одиниці товару витрачається своя робоча сила, яка відтворюється (відшкодовується) повністю за допомогою виплати заробітної плати та інших соціальних виплат. Для виробництва іншої одиниці товару власник виробництва (або його керівник) може найняти іншого робітника (іншу робочу силу), а може знову найняти ту саму особу. У цій схемі робоча сила повністю вкладається у вироблену продукцію, а у виробництво нового товару (або нової партії продукції) буде вкладена інша. Це буде робоча сила зовсім іншого робітника, або повністю відтворена робоча сила робітника,

який працював і раніше. У такому розумінні робоча сила повністю споживається протягом одного виробничого циклу, а значить, відповідає критерію приналежності до елементів оборотного капіталу підприємства. Крім того, ускладнення у сприйнятті робочої сили як елемента оборотного капіталу спричиняє той факт, що вона (або праця) присутня у складі сукупного капіталу не безпосередньо, як інші складники, а опосередковано – у вигляді грошових фондів. Таким чином, за цим критерієм робоча сила підприємства відноситься до його віртуального капіталу.

Слід визнати, що питання виділення коштів, які направляються на відтворення трудових ресурсів підприємства, у складі оборотного капіталу було завжди дискусійним. Уперше цей елемент оборотного капіталу з'явився у працях Д. Рікардо. У його трудовій теорії вартості поділ капіталу на оборотний та основний полягає у протиставленні сировини та праці засобам праці [29]. Цю точку зору фактично поділяв і К. Маркс, який писав, що «особливий спосіб обігу є спільним як для капіталу, що витрачається на заробітну плату, так і для тієї частини капіталу, яка витрачена на сировину, напівфабрикати, допоміжні матеріали, – на противагу частині капіталу, що витрачена на засоби праці» [25].

Дослідження відтворення трудових ресурсів проводилося і радянськими вченими. Але лише деякі з них виділяли фонди заробітної плати у складі обігових коштів (оборотного капіталу) підприємств. Так, наприклад, С. Барнгольц, Ю. Любимцев, П. Павлов посилалися на те, що вихідною формою руху обігових коштів є грошова форма, а обігові кошти у такій формі авансуються як на придбання предметів праці, так і на оплату праці робітників [45, 46, 47]. С. Ленська та В. Сидоров обґрунтовували свою позицію тим, що за характером руху та способом обігу грошовий фонд заробітної плати нічим не відрізняється від інших елементів оборотного капіталу [48].

Однак більшість радянських економістів вважали, «якщо фонд заробітної плати здійснює свій кругообіг тільки у грошовій формі і не входить до складу виробленої продукції в натуральному вигляді, то він і не входить до складу обігових коштів» [47]. Іншим аргументом такого твердження була відсутність в обігу фонду заробітної плати певних етапів, властивих іншим елементам оборотного капіталу. Оскільки, на думку В.І. Міщенка, «авансований фонд оплати пра-

ці існує у грошовій формі, він може вступати в процес виробництва одразу ж після його початку, а на практиці навіть трохи пізніше, бо заробітна плата виплачується не на початку виробничого циклу, а через певний час, який обумовлюється періодичністю виплати заробітної плати, оминаючи властиву для предметів праці стадію запасів» [49]. Проте до якого саме капіталу віднести робочу силу питання не ставилося, адже в радянській економічній школі намагалися не використовувати поняття «капітал» по відношенню до вітчизняних підприємств.

Але й досі залишаються невизначеними декілька питань, що ускладнюють виділення коштів на відтворення робочої сили у складі будь-якого капіталу [50, 51]:

1. Вся робоча сила підприємства не може бути однозначно віднесена ні до оборотного, ні до основного капіталу. Ці частини поки що дуже складно виділити, хоча в цьому є необхідність, оскільки характер відтворення їх буде суттєво відрізнятися. На перший погляд, у рамках оборотного капіталу повинно забезпечуватися лише просте відтворення працездатності робітників, зайнятих в основних технологічних процесах, а працездатність решти працівників повинна відтворюватися розширено в межах основного капіталу.

2. У відтворенні працездатності людини можна виділити декілька циклів: добовий, тижневий, щомісячний, річний. Саме через обіг коштів за ці визначені проміжки часу формуються фонди оплати праці, які забезпечують її відтворення. На вітчизняних підприємствах традиційно виділяють два цикли відтворення – щомісячне та щорічне. Щомісячне відтворення є простим (заробітна плата, премії), а щорічне – розширеним (оздоровлення, надання послуг, допомоги, житла, освіти). Причому, щорічне відтворення значно знижує швидкість обігу капіталу.

3. Трудові ресурси беруть участь у русі оборотного капіталу опосередковано через грошові кошти, що витрачаються на них. Але існуюча в Україні система звітності не сприяє виділенню цих грошових коштів у складі активів підприємства, оскільки кошти, витрачені на оплату праці, вже частково закладені у формі № 1 у рядках «Незавершене виробництво» та «Готова продукція». Найбільш близьким показником до сумарних витрат на трудові ресурси є лише показник «Витрати на оплату праці» (Форма №2 «Звіт про фінансові результати»).

До розвитку викладеного підходу необхідно додати, що собівартість продукції містить у собі вартість не лише матеріальних, трудових, але й інформаційних ресурсів. Вони слугують елементом, який об'єднує інші ресурси впродовж виробничого процесу. Відтворення інформаційних ресурсів у рамках оборотного капіталу раніше не розглядалося. У сучасних умовах патентна інформація, торговельні марки, технологія та інші інформаційні ресурси будь-якого підприємства відносяться у фінансовій звітності до складу необоротних активів. У той же час динамізм сучасного господарювання характеризується тим, що інформація швидко застаріває і знецінюється. Так, дані, які стосуються виготовлення товару у високотехнологічних галузях з високою конкуренцією є актуальними лише впродовж одного операційного циклу. В умовах активного розвитку наукомістких галузей виробництва процес знецінення інформації стає більш швидким, оскільки «у самій продукції (як у товарі) втілена вартість, виражена суспільно необхідним часом на її виробництво, в умовах інформатизації суспільно необхідний час суттєво залежить від нових знань про виробництво» [52]. Таким чином, певну частину інформаційних ресурсів підприємства начебто було б доцільно відносити до оборотного капіталу. Проте безпосередньо інформація не виявляє себе матеріально в складі виробленого товару, хоча без неї його виробництво було б неможливим, тобто інформації також властиві риси віртуального капіталу. На даний час не існує методик визначення вартості інформації в структурі капіталу, тому дослідження фінансування інформаційних ресурсів на підприємстві може здійснюватися лише на основі ймовірно-статистичних методів [53, 54].

На сьогодні за П(С)БО 8 права користування природними ресурсами (право користування надрами, іншими ресурсами природного середовища, геологічною та іншою інформацією про природне середовище тощо); права користування майном (право користування земельною ділянкою, будівлею, право на оренду приміщень тощо); права на знаки для товарів і послуг (товарні знаки, торгові марки, фірмові назви і т. д.); права на об'єкти промислової власності (право на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, сорти рослин, породи тварин, «ноу-хау» тощо); авторські і суміжні з ними права (право на літературні і музичні твори, програми для ЕОМ, бази даних тощо); гудвіл; інші нематеріальні ресурси (право на веден-

ня діяльності, використання економічних та інших привілеїв і т. д.) належать до складу нематеріальних активів підприємства (НМА) [55]. Відповідно до П(С)БО 8 [56] можна запропонувати таку класифікацію НМА згідно з джерелом їх появи (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Класифікація НМА згідно з джерелом їх появи за П(С)БО 8

Об'єкти права інтелектуальної власності	Об'єкти авторського права й суміжних прав	Об'єкти користування ресурсами природного середовища	Об'єкти користування матеріальним і нематеріальним майном
1	2	3	4
право власності на винахід	об'єкти авторського права в галузі науки	право користування надрами	ліцензія на право користування НМА
право власності на корисну модель	об'єкти авторського права в галузі літератури	право користування лісовими ресурсами	ліцензія на право здійснення будь-якої діяльності
право власності на походження товару	об'єкти авторського права в галузі мистецтва	право користування водними ресурсами	«гудвіл»
право власності на промисловий зразок	комп'ютерні програми	право користування земельними ресурсами (у тому числі право оренди земельної ділянки)	
право власності на сорт рослин	бази даних	право користування геологічною й іншою інформацією про стан і можливість господарського використання елементів природного середовища	
право власності на породу тварин	аудіовізуальні твори	право користування біологічними й іншими ресурсами, які впливають на рівень екологічної безпеки життєдіяльності	

1	2	3	4
право власності на фірмове найменування	фотографічні твори		
право власності на знаки для товарів і послуг, у тому числі торговельну марку	фонограми		
право власності на раціоналізаторську пропозицію	відеопрограми, організація віщання		
право власності на компонування інтегральної мікросхеми	передачі (програми)		

Слід зазначити, що така класифікація є неповною для віртуального капіталу, адже в неї не включено ті здобутки підприємства, які з точки зору сучасного бухгалтерського обліку не можна внести на баланс підприємства, хоча саме їх наявність забезпечує підприємству стійку конкурентну перевагу на ринку:

- клієнтська база (клієнтський капітал);
- певні знання та досвід робітників (людський та інтелектуальний капітал);
- синергетичний ефект від поєднання та взаємодії цих видів капіталу на підприємстві;
- підприємницькі здібності співробітників;
- бренд підприємства або його продукції;
- інформація про конкурентів (інсайдерська інформація);
- інформація про зовнішнє середовище діяльності підприємства (інформація про наміри);
- інша інформація.

Для віднесення будь-якого активу (капіталу) до нематеріального український П(С)БО 8 висуває до нього чотири головні вимоги [56]:

- відсутність матеріальної форми;

- можливість переходу права власності та контролю над ним до іншої особи;
- можливість відокремлення від підприємства;
- використання в термін, більший за один рік.

Разом з тим міжнародні стандарти фінансової звітності МСФЗ (IAS) 38 «Нематеріальні активи» («Intangible Assets») визначають ще такі критерії, властиві НМА [59]:

- ідентифікованість, можливість відокремлення від фірми-власника;
- контроль за використанням за допомогою юридичних прав;
- майбутні економічні вигоди.

В сучасній економічній літературі можна знайти декілька спроб об'єднати всі нематеріальні (віртуальні) здобутки підприємства у єдину категорію, ширшу за традиційне НМА.

Так, Б. Лев [60] пропонує об'єднати всі нематеріальні активи у три групи:

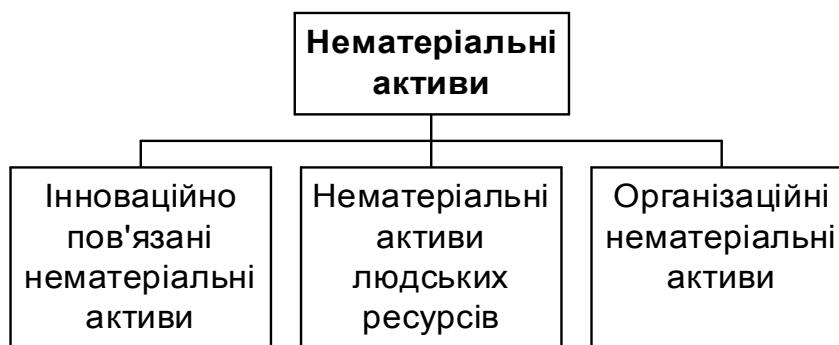


Рисунок 1.3 – Структура нематеріальних активів за Б. Левом

Причому первинний та вторинний рівень за його схемою чітко окреслений вживанням термінів Intangible Assets та Intangibles, які українською перекладаються однаково, проте англійською мовою мають дещо різні відтінки.

Нематеріальні активи у В. Свейбі [61] складаються з інших компонентів бізнесу (рис 1.4.).

Нематеріальні активи у Д. Андріессена і Р. Тіссена [62] складаються з першого та другого рівня оточення. До близького оточення автори відносять: цінності та норми колективу, технологічні знання та досвід, первинні та управлінські процеси, навички та прикладні знання. До другого рівня оточення належать активи та вклади.



Рисунок 1.4 – Структура нематеріальних активів за В. Свейбі

У Б. Марра та Г. Шіума [63] присутня інша назва такої об'єднувальної категорії – Активи знань (англ. – Knowledge Assets). Склад таких активів можна представити у вигляді рис. 1.5.

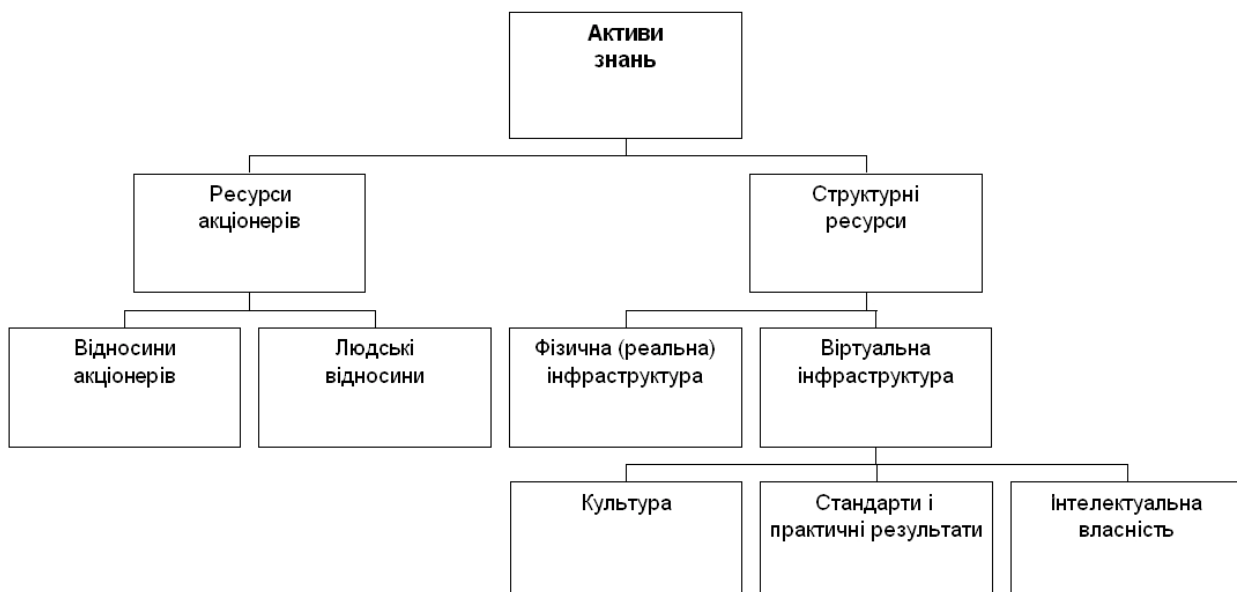


Рисунок 1.5 – Структура нематеріальних активів за Б. Марром та Г. Шіума

Ця класифікація відрізняється від решти тим, що в ній вперше з'являється термін «віртуальний» по відношенню до цінностей підприємства. Разом з тим вона має і суттєвий недолік, адже складники таких активів, пов'язані з персоналом та робочою силою, віднесені по різних групах: ресурси акціонерів та віртуальна інфраструктура.

Вперше термін «капітал» по відношенню до таких активів використав П. Салліван [64], який назвав його «структурним». До складу структурного капіталу він відносив людський капітал, інтелектуальні активи та додаткові бізнес-активи у сферах виробництва, розподілу та продажів.

Проте більш часто сучасні науковці використовують термін «інтелектуальний капітал» по відношенню до нематеріальних здобутків підприємства.

Вперше такий поділ з'явився в роботі Л. Едвінссона, в якій він запропонував для бізнес-моделі шведської страхової компанії Skandia розглядати сукупну ринкову цінність як поєднання фінансового та інтелектуального капіталу підприємства. [65, 66]. У свою чергу, сукупний капітал підприємства складається з таких компонентів (рис. 1.6)

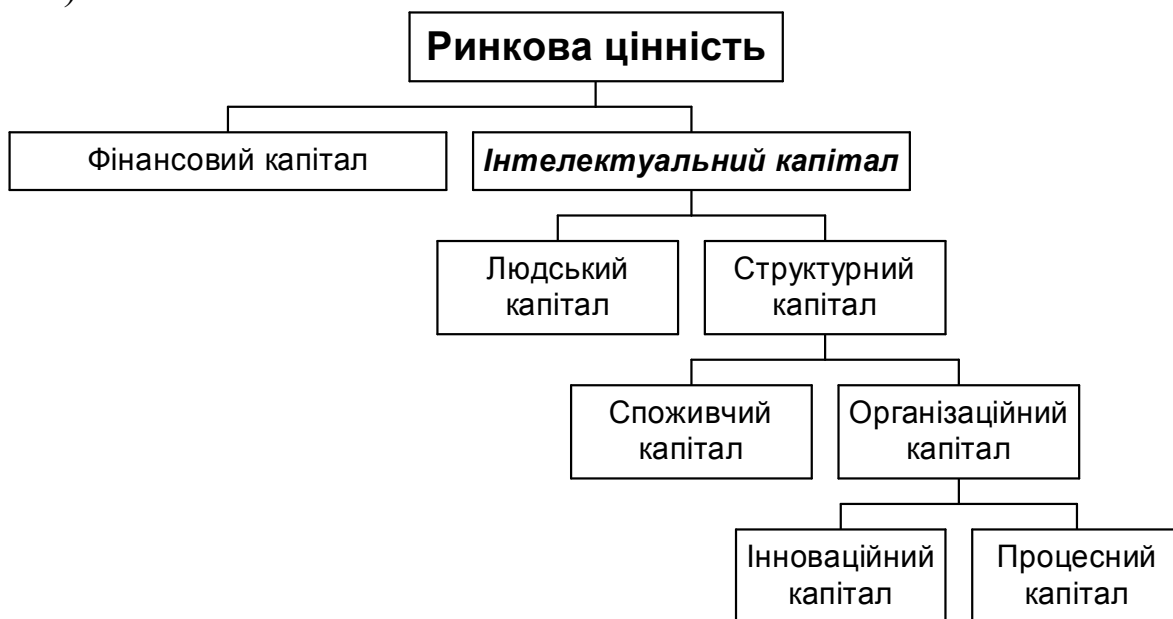


Рисунок 1.6 – Ринкова цінність підприємства за версією Skandia

Узагальнення поданої інформації дозволяє дійти висновку, що інтелектуальний (віртуальний) капітал складається з таких елементів – людського, споживчого, інноваційного та процесного капіталів.

Дещо інший підхід до інтелектуального капіталу, спрямований на корпоративні цілі, пропонує Е. Брукінг [67]. У нього інтелектуальний капітал складається з маркетингових активів, людиноорієнтованих активів (оригінал англ. Human-centered Assets), активів інтелектуальної власності та інфраструктурних активів.

Подальший розвиток теорії «інтелектуального капіталу» можна побачити у роботах Т. Стюарта [68], який до складу інтелектуального капіталу відносив людський капітал, структурний капітал та клієнтський капітал (капітал користувачів або покупців). У Н. Бонтіса та Чун Вей Чу [69] до складу інтелектуального капіталу входять людсь-

кий капітал, структурний капітал та капітал відносин. Проте така класифікація за своєю суттю не відрізняється від класифікації Стюарта.

Прихильником такої класифікації є і Й. Руус [65]. До складу інтелектуального капіталу він відносить:

- капітал відношень (відношення з клієнтами, постачальниками, користувачами, партнерами, кредиторами тощо);
- організаційний капітал (бренди, інтелектуальна власність, процеси, системи, організаційні структури, інформація на паперах та у вигляді баз даних тощо);
- людський капітал (компетенція, відношення до роботи, навички, знання, особисті зв'язки тощо).

Незважаючи на відсутність цих видів капіталу у традиційному фінансовому обліку підприємства, вони враховуються у професійній оцінці сукупного бізнесу. Так, за Європейськими стандартами оцінки 2000 року, що були розроблені The European Group of Valuer's Associations [70], весь нематеріальний (віртуальний) капітал, що підлягає оцінці, включаючи капітал, що не враховується на балансі, ділиться на три категорії:

- гудвіл бізнесу (нерозподілені нематеріальні активи);
- персональний гудвіл;
- нематеріальні активи, що можна ідентифікувати.

Гудвіл бізнесу є невіддільним від компанії й може бути врахований на балансі тільки після її продажу. Персональний гудвіл, як правило, пов'язаний з особою керівника компанії, не передається при її продажу й тому не враховується при розрахунку її вартості, за винятком випадків, коли при зміні власника компанії керувати нею продовжує та сама особа. Ідентифіковані НМА можуть оцінюватися в індивідуальному порядку, якщо їм можна приписати кінцевий термін служби і якщо за цей період вони забезпечують підприємству певні вигоди. Звичайно ця категорія включає права інтелектуальної власності й інші аналогічні активи, у тому числі ноу-хау, інформаційні ресурси, списки клієнтів тощо. Крім того, до віртуального капіталу, згідно із цими стандартами, можуть належати складники людського капіталу (навчена й зібрана разом робоча сила, сприятливі трудові договори, контракти про найм), клієнтського капіталу (сприятливі договори оренди, сприятливі договори страхування, сприятливі контракти на постачання, угоди про відмову від конкуренції,

клієнтські відносини, дозволи), технічні бібліотеки й сховища газет тощо.

Також в економічній літературі зустрічається ще одна класифікація капіталу (рис 1.7), з якої видно, що інтелектуальний капітал є лише частиною сукупного віртуального (нематеріального) капіталу, адже він не містить інформаційні ресурси підприємства: інформацію про клієнтів, постачальників, конкурентів; ноу-хау; науково-методичні матеріали; доступ до спеціальних баз даних наукових розробок та винаходів тощо.

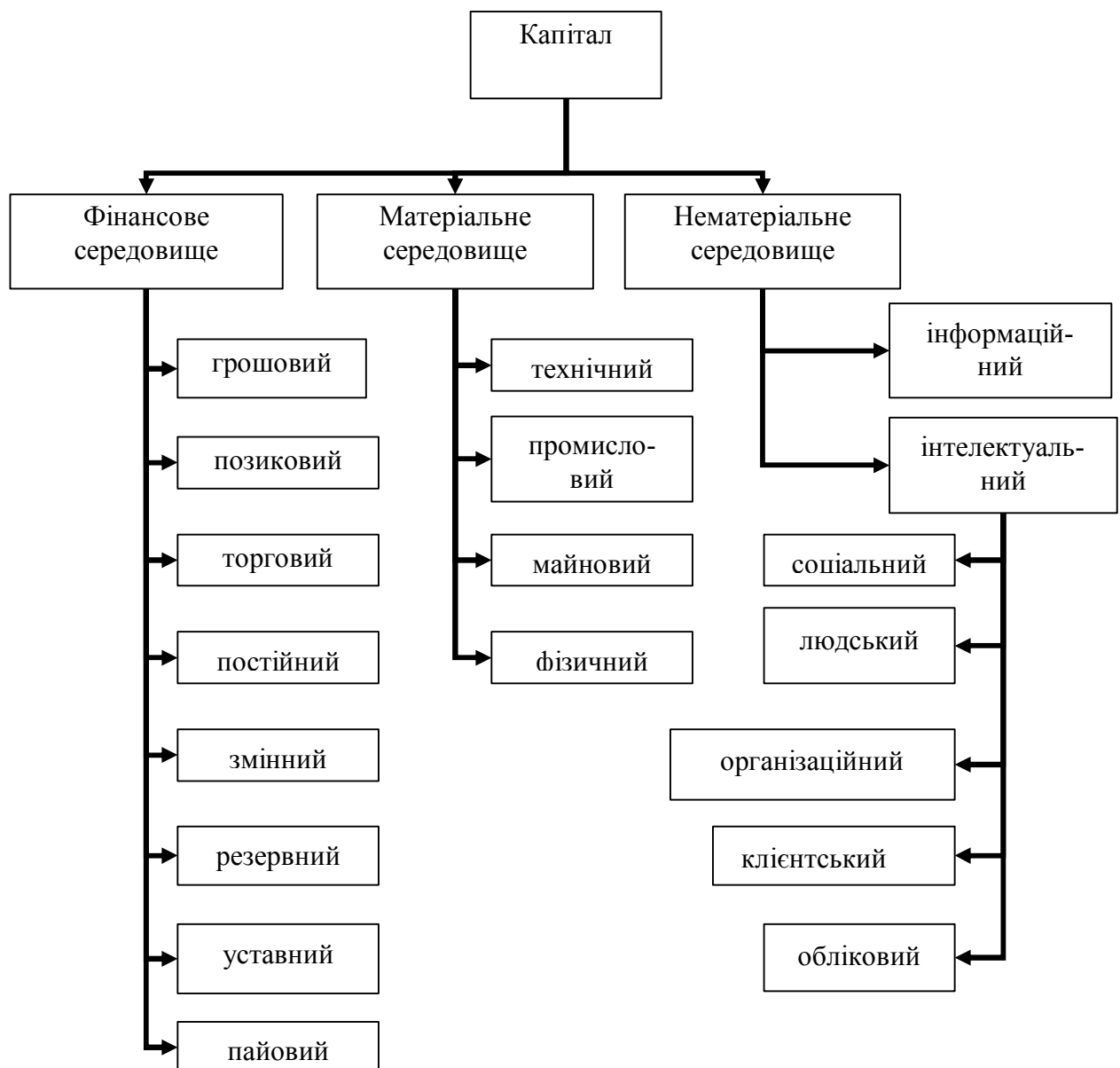


Рисунок 1.7 – Класифікація форм капіталу [71]

У свою чергу інтелектуальний капітал складається з таких форм :

1. Людський капітал – сам безпосередньо може принести дохід у майбутньому, наприклад у вигляді заробітної плати, авторських гонорарів тощо. Носіями людського капіталу є співробітники господарюючого суб'єкта: робітники, майстри, фахівці і адміністрація. Джерелом людського капіталу є праця, оскільки для отримання необхідної кваліфікації потрібні певні знання, а також безпосередній досвід роботи [71].

2. Обліковий капітал – сам безпосередньо може принести дохід у майбутньому у вигляді підприємницького прибутку. Носієм облікового капіталу є персонал господарюючого суб'єкта. Обліковий капітал є, по суті, відношенням персоналу до своїх обов'язків, яке використовує господарюючий суб'єкт для створення основи своєї діяльності з метою отримання прибутку. Слід виділити відмінність між людським капіталом і обліковим капіталом. Як показує досвід, один і той же співробітник господарюючого суб'єкта може бути висококласним фахівцем, тобто володіти значним людським капіталом. В той же час цьому співробітнику може бути байдуже, чи виконані його посадові обов'язки чи ні, тобто такий співробітник володіє незначним обліковим капіталом [71].

3. Організаційний капітал складається з прав на технології, виробу, товарні знаки [61].

4. Клієнтський капітал включає бренди, комерційні договори, секрети формування й розширення клієнтури, права та гарантії клієнта [71].

5. Соціальний капітал – як здатність індивідів розпоряджатися обмеженими ресурсами на підставі свого членства у соціальній структурі [72].

Сам інтелектуальний капітал у літературі визначається як «не грошові й нематеріальні ресурси, повністю або частково контрольовані організацією та які приймають участь у створенні цінності», тобто це ті ресурси, які «збільшують потенційні можливості організації при створенні цінності» [71]. Проте головним недоліком у такому визначенні є відсутність головного критерію капіталу, визначеного ще Адамом Смітом – способу відтворення капіталу [24]. Саме тому, на противагу вже існуючому, пропонується власне визначення вже віртуального капіталу, яке враховує ці аспекти, а головне,

дозволяє об'єднати всі віртуальні здобутки підприємства в єдину специфічну категорію. Віртуальним капіталом підприємства будемо називати нематеріальні здобутки підприємства (які існують лише у документарній формі) і які можуть приносити дохід підприємству від їх використання (шляхом амортизації) або продажу [5, 22, 43].

Наявне різноманіття віртуальних здобутків підприємства, які лише частково враховуються сучасними принципами бухгалтерського та фінансового обліку, проте всі реально впливають на діяльність підприємства і, головне, здатні приносити матеріальну вигоду для нього, спонукають до розробки нової парадигми управління ними через складність обліку певних категорій капіталу (ресурсів), їх подвійної природи або відсутності чіткого вартісного вираження.

Така парадигма має ґрунтуватися на тому, що визначені на балансі підприємства НМА є лише незначною частиною його сукупного віртуального капіталу, збільшення вартості якого сприяє фінансовому оздоровленню підприємства, його інвестиційній привабливості та конкурентоспроможності [4,5].

Крім того, постає необхідність до використання категорії більш високого порядку, ніж інтелектуальний капітал, який є лише (за своєю суттю і наведеними класифікаціями) складником сукупного віртуального капіталу підприємства. Поняття віртуальний (нематеріальний) капітал ширше і за НМА, і за інтелектуальний капітал, оскільки віртуальний капітал має як власні риси, що відмінні від основного та оборотного капіталу, та дозволяють визначити його як окремий специфічний вид капіталу (табл. 1.2), так і спільні риси (табл. 1.4), які дозволяють все-таки віднести його до окремих складників капіталу підприємства [43].

Таблиця 1.4

Риси, спільні для всіх видів капіталу

Риса	Сутність
Обмеженість	Кожен вид капіталу є обмеженим на підприємстві внаслідок його обмеження фізичного обсягу, вартості або терміну споживання (використання)
Життєвий шлях	Кожен вид капіталу знецінюється через певний час внаслідок фізичного, морального зносу або повного споживання
Вартість	Кожен вид капіталу має вартісний вираз
Змістовність	Кожен вид капіталу використовується для досягнення певної виробничо-господарської мети

Зважаючи на двоєдиний вияв категорії «капітал», який одночасно має відображатися в активі і пасиві балансу підприємства, слід зазначити, що:

- за своєю первісною приналежністю віртуальний капітал може бути і власним, і позиковим;
- за джерелами походження – сформований із джерел (індивідуальний) або із зовнішніх (пайовий, акціонерний та позиковий);
- за національною приналежністю – вітчизняний, іноземний і спільний (як здобуток спільної праці творців з декількох країн);
- за формами власності – традиційно, як і решта видів капіталу – приватний, державний, колективний, міжнародний, так і специфічні види, властиві лише для віртуального капіталу – вільний та частково вільний.

Останні два види більш відомі за їх англійськими назвами freeware та shareware, відповідно, що використовуються, передусім, для визначення типу програмного забезпечення. Так freeware від англ. free [of charge] – «безкоштовний» і software – «програмне забезпечення») – це програмне забезпечення, ліцензійна угода якого не вимагає будь-яких виплат правовласникові. Freeware може поширюватися без вихідних текстів і містити обмеження на комерційне використання, модифікацію тощо. На відміну від умовно-безкоштовного програмного забезпечення (shareware), freeware не припускає ніякої плати розроблювачу й відповідно, ніяких додаткових послуг, таких як поліпшені версії, не передбачається [57]. Метою створення й поширення такого програмного забезпечення є створення позитивного іміджу, популярності завтра. Тобто, створюючи такий вид віртуального капіталу, автор заробляє інший віртуальний капітал, що уже в наслідку (наприклад, у вигляді прийому на гарну роботу, одержання великого замовлення тощо) здатний принести реальну вигоду.

Під shareware зараз найчастіше розуміють також тип (спосіб або метод поширення) програмного забезпечення на ринку, при якому випробувачеві пропонується обмежена по можливостях (неповнофункціональна або демонстраційна версія), терміну дії (тріал-версія) версія програми або версія з убудованим блокатором-нагадуванням про необхідність оплати використання програми. У ліцензії також може бути внесена заборона на комерційне або професійне (не тестове) її використання. Іноді незареєстрованна про-

грама через деякий час (наприклад, 30 днів) припиняє запускатися. Іноді стає недоступною частина функцій. Іноді функціональність залишається в повному обсязі, але користувачеві час від часу показується нагадування про те, що він користується незареєстрованою версією [58]. На відміну від freeware метою shareware також може бути реклама даного продукту, форми або налагодження майбутнього комерційного продукту на ринку за рахунок безкоштовних користувачів.

Проте, незважаючи на використання термінів freeware та shareware по відношенню в цей час лише до одного компонента віртуального капіталу – програмного забезпечення, з впевненістю можна передбачити можливість подальшого використання цих термінів і для інших видів віртуального капіталу за необхідності.

Основними способами отримання доходів від віртуального капіталу підприємства у сучасній економіці можна вважати такі [73, 74]:

- 1) продаж:
 - прямий;
 - частковий (продаж прав на використання на певному ринку, або на певну групу товарів);
 - франчайзинг;
- 2) оренда:
 - довгострокова (лізинг);
 - короткострокова;
- 3) побічний дохід:
 - використання роялті;
 - внесок у статутний фонд іншого підприємства;
- 4) дохід від використання як виду діяльності:
 - інжиніринг;
 - консалтинг;
 - аутсорсінг;
- 5) отримання певних (нефінансових) вигід або преференцій:
 - виробнича кооперація;
 - технічна допомога;
 - передача даних у межах створення СП або об'єднання підприємств за угодами «злиття-поглинання».

Останній спосіб, не забезпечуючи безпосереднього отримання грошових коштів, формує майбутній потенціал об'єднаного підприємства шляхом отримання синергетичного ефекту.

Неврахування або відсутність віртуального капіталу найбільш гостро позначається на конкурентоспроможності продукції. Наприклад, продукція українських автовиробників характеризується майже повною відсутністю використання власних наукових розробок у масовому виробництві, торгові марки цих підприємств є відомими лише на вітчизняному ринку. Внаслідок цього українські виробники випускають морально застарілі моделі власної розробки або іноземної за ліцензією. Одним із шляхів виходу з цієї ситуації є забезпечення швидкого повернення грошових коштів від використання віртуального капіталу.

Але і надмірне накопичення віртуального капіталу підприємством є також хибним, оскільки його зайвий обсяг, а особливо завищена оцінка можуть стати причиною різкого обвалу фінансової вартості підприємства, і, отже, його фінансової кризи [28].

1.3. Сучасні методи оцінки нематеріальних здобутків підприємства

Принципово важким моментом при формуванні віртуального капіталу підприємства є організація його оцінки. Традиційні методи формування ціни (наприклад, на основі собівартості) тут не спрацьовують, адже вартість інформації, витрат на створення торгової марки тощо, може бути набагато менше майбутніх вигод від їх використання.

В Радянському Союзі, де віртуальні здобутки підприємства називалися інтелектуальною власністю, пропонувалося на такі специфічні послуги встановлювати ціну, «виходячи із балансу інтересів користувача та розробника... виходячи із техніко-економічної доцільності створення зразків для їх споживання» [75]. Методами ціноутворення пропонувалися:

1. Методи, засновані на інтуїції та досвіді спеціалістів (у сучасній термінології – експертні методи).

2. Методи, засновані на порівнянні споживчих властивостей та вартості аналізованого об'єкта інтелектуальної власності та його аналога.

3. Методи, засновані на безпосередньому обліку витрат на виконання розробки, виготовлення та реалізації об'єктів інтелектуальної власності.

Недоліки та позитивні риси від використання кожного з методів наведені в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Недоліки та позитивні риси від використання вітчизняних методів оцінки віртуального капіталу

Методи оцінки	Недоліки	Позитивні риси
1. Експертні методи	– суб'єктивізм думки експерта; – відірваність від реальних витрат	– враховує побічні характеристики елемента віртуального капіталу: популярність (для бренда), можливість копіювання (для інформації) тощо
2. Методи порівняння	– відірваність від реальних витрат; – неможливість проведення оцінки вартості для новинок	– дозволяє провести порівняння з конкурентами; – дозволяє побудувати рейтинги порівняння та ієрархії цінності
3. Методи обліку витрат	– вартість витрат на створення може бути набагато менше майбутніх вигод від використання	– враховує витрати на створення та розповсюдження

Перші радянські методики оцінки саме винаходів [76] (тобто нематеріальних об'єктів) з'явилися в роботах В. Гмошинського. Основною ідеєю, на якій будується його методика оцінки, є побудова генеральних означальних таблиць (ГОТ). Ця методика описана в його працях [77,78], а потім дістала продовження також у роботах Д. Макарова [79]. Характерною рисою цієї методики є використання переходу від якісних характеристик (типу новизни, винахідницького рівня, складності тощо) до кількісних показників, одержанню різноманітних коефіцієнтів. У роботах В. Гмошинського та Д. Макарова пропонуються для використання такі коефіцієнти: коефіціє-

ент новизни, коефіцієнт складності розв'язуваного завдання, коефіцієнт досягнутого результату.

В той же час у світовій практиці в основі обчислення віртуальних здобутків підприємства у вигляді його інтелектуального капіталу лежить ланцюг створення цінності від використання такого капіталу, адже всі процеси управління інтелектуальним капіталом (ICMP) спрямовані на збільшення цінності організації, а саме ресурси інтелектуального капіталу часто складають основу конкурентних переваг підприємства [70]. Разом з тим слід зазначити, що теорія інтелектуального капіталу як управлінського підходу використовується лише в останні десятиліття, а «настільки малий термін існування поняття «інтелектуальний капітал» ... всього лише підкреслює нездатність або небажання з боку теоретиків і практиків долати труднощі в його вимірюванні» [65].

Взагалі треба зауважити, що оцінка нематеріальних здобутків підприємства є найскладнішою з оцінок діяльності підприємства. Теоретично ринкова вартість підприємства, що використовує віртуальний капітал, не повинна відрізнятися від ринкової вартості будь-якого іншого підприємства, що забезпечує ті ж фінансові результати, відповідно до «теореми Модільяні-Міллера»: «вартість фірми залежить лише від обсягу отриманого в результаті її діяльності грошового потоку й не залежить від структури активів» [80]. Однак господарська діяльність як закордонних, так і вже багатьох вітчизняних підприємств в останні роки дозволяє засумніватися в її правильності. Адже ринкова вартість підприємства – розрахункова величина. Реальна ж його вартість може значно відрізнятися від ринкової в той або інший бік, залежно від конкретних обставин здійснення угоди (наприклад, принципів злиття-поглинання, частки ринку, відомості, іміджу підприємства, аналізу коливання цін на цінні папери підприємства тощо [81]). Для того, щоб з'ясувати ці відмінності, які багато в чому викликані наявністю віртуального (схованого, невидимого) капіталу вчені-економісти розробили велику кількість специфічних методів оцінки.

За працями Й. Рууса [65, 82], К. Свейбі [83] та Д. Люти [84] всі методи оцінки віртуального (нематеріального або інтелектуального) капіталу підприємства можна розділити на п'ять основних груп. Хоча К. Свейбі [85] всі якісні методи оцінки об'єднує в одну групу – методи бальних оцінок. Ці групи методів наведені на рис. 1.8, а їх

сутність розкрита у табл. 1.6. Акроніми назв методів розшифровані в табл. 1.6-1.10 [86]. Темним кольором на схемі визначені методи грошової оцінки. Назви тих методів, що призначені для виміру віртуального капіталу всього підприємства (без виокремлення обсягів окремих складників капіталу) означені курсивом і преривчастими лініями рамки.

Більш докладно ці методи, згруповані за зазначеними групами, описані в табл. 1.7-1.11. За основу цього порівняння використано таблиці з робіт Й. Рууса [65], К. Свейбі [86] та С.Кравченко [87] із авторськими доповненнями та уточненнями. Окремі коментарі, взяті з роботи Н. Стулової та Д. Балковської [88]. Ті методи, що є патентованими товарними марками, виділені спеціальним знаком (ТМ).

Незважаючи на те, що методи визначення прибутковості активів (ROA) використовуються не лише до оцінки нематеріального (інтелектуального) капіталу, але й до інших видів капіталу, їх використання у світовій практиці є найчастішим. Адже в основу оцінки нематеріальних здобутків у західній літературі покладене так зване рівняння Л. Едвінссона [65]:

$$MV = BV + IC, \quad (1.6)$$

де MV – ринкова вартість підприємства;

BV – балансова вартість підприємства, тобто вартість його матеріальних активів;

IC – інтелектуальний капітал.

Таким чином, спочатку на основі дохідного підходу або на основі аналізу порівнюваних продажів визначається ринкова вартість підприємства в цілому. Потім здійснюється оцінка ринкової вартості матеріальних активів. Оцінка віртуального капіталу при цьому дорівнює різниці між ринковою вартістю підприємства та вартістю його чистих матеріальних активів (активів за винятком зобов'язань).

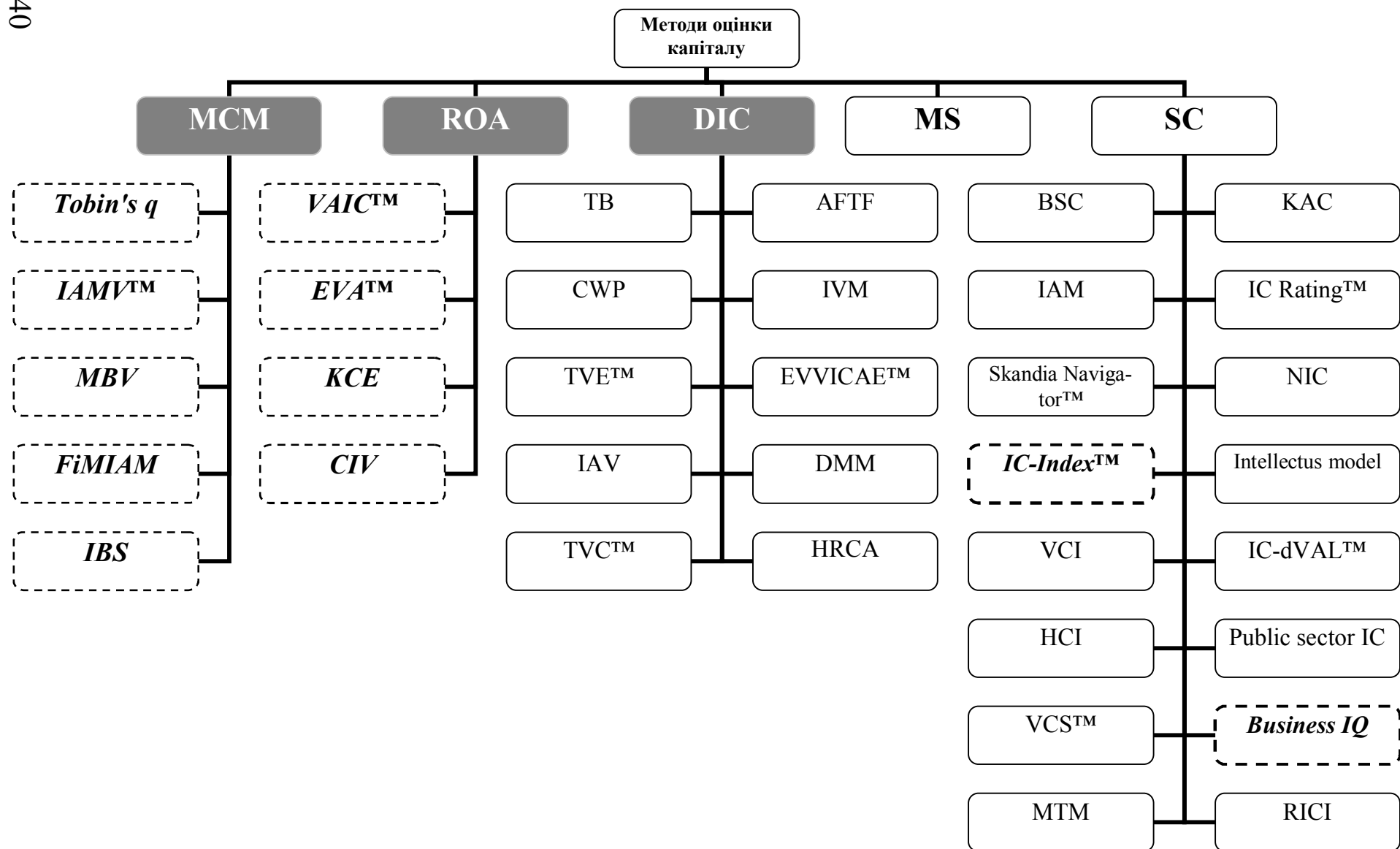


Рисунок 1.8 – Методи оцінки віртуального (нематеріального або інтелектуального) капіталу підприємства

Групування методів оцінки віртуального капіталу та їх сутність

Кри- терій поєд- нання	Назва україн- ською	Назва ан- глій- ською та акронім	Сутність методу	Переваги та особливості методу
1	2	3	4	5
Грошова оцінка	1. Методи ринкової капіталізації	Market Capitalization Methods, MCM	Вартість інтелектуального капіталу (нематеріальних активів) визначається як різниця між ринковою капіталізацією підприємства та вартістю його акціонерного капіталу	Ці методи спираються на фінансові дані і визначають вартість всіх нематеріальних здобутків разом, а не кожного окремо
	2. Методи прибутковості (рентабельності) активів	Return on Assets methods, ROA	Ґрунтуються на розрахунках додаткового доходу від інтелектуального капіталу відповідного до відсотка перевищення рентабельності активів даною компанією над середньою рентабельністю по галузі	Ці методи можуть бути корисними в ситуаціях «злиття - поглинання», оскільки з їхньою допомогою можна проводити порівняння підприємств однієї галузі. Основним недоліком даних методик є оцінка лише інтегрального результату без можливості виявлення впливу на нього окремих складових. Методи ROA дуже чутливі до змін ставки відсотка
	3. Методи прямої оцінки інтелектуального капіталу	Direct Intellectual Capital methods, DIC	Полягають в ідентифікації та вартісній оцінці окремих елементів інтелектуального капіталу з наступним виведенням інтегральної оцінки інтелектуального капіталу компанії	Ці методи дозволяють розрахувати майбутню вартість інтелектуального капіталу, однак на практиці оцінка, отримана таким чином, має високу варіативність у зв'язку зі значною кількістю імовірнісних і суб'єктивних допущень у процесі її розрахунків

1	2	3	4	5
Якісна оцінка	4. Методи бальних оцінок	Scorecard methods, SC	Спочатку ідентифікують різні компоненти інтелектуального капіталу, а потім підбирають їм відповідні індикатори у вигляді підрахунку балів. Дані методи не припускають одержання вартісної оцінки інтелектуального капіталу, а лише орієнтовані на формування діагностичної інформаційної системи інтелектуального капіталу. Залежно від мети оцінки узагальнений індекс за всіма складниками може і не проводитися	Методи SC схожі з методами DIC за винятком того, що не провадиться грошова оцінка нематеріальних активів. Істотним недоліком методів підрахунку балів є те, що індикатори не є універсальними й повинні бути розраховані для кожної організації окремо, що унеможливорює порівняння фірм між собою
	5. Точні вимірювальні системи	Proper Measurement Systems, MS	Для проведення оцінки визначають параметри, які являють цінність для самого підприємства (або для його оточення), і розбивають їх на атрибути, які можна виміряти. Ці атрибути поєднують у вимірювальну систему, що представляє собою ієрархію спільних вимірів цінності	Допомагають отримати точні виміри прив'язати віртуальні здобутки з фінансовими ресурсами підприємства

Методи ринкової капіталізації (методи МСМ)

Назва українською	Назва англійською	Автор	Формула	Сутність методу
1. Коефіцієнт Тобіна	Tobin's q	Дж. Тобін [89]	$q = \frac{MV}{RA},$ <p>де MV – ринкова вартість акцій підприємства; RA – вартість заміщення активів (відтворювальна вартість)</p>	Зміна цього коефіцієнта побічно відображає ефективність використання інтелектуального капіталу підприємства. Вважається, що капітал суб'єкта господарювання, індекс якого більший за індекс конкурента, дорожчий, ніж у конкурента
2. Ринкова вартість, визначена інвестором	Investor assigned market value, IAMV™	К. Стенфілд (1998 р.) [90]	Справжня вартість компанії = Ринкова вартість її акцій = Матеріальний капітал + Реалізований інтелектуальний капітал + Розмивання (ерозія) інтелектуального капіталу + Стійка конкурентна перевага	
3. Метод співвідношення ринкової та балансової вартості (розрахована нематеріальна вартість)	Market-to-Book Value (Calculated Intangible Value), MBV	Т. Стюарт (1997 р.) [68], Д. Люти (1998 р.) [85]	$IC = n \cdot (MV_s - BV_s),$ <p>де MV_s – ринкова вартість підприємства на одну акцію; BV_s – балансова вартість на одну акцію; n – кількість акцій</p>	Вартість інтелектуального капіталу приймається як різниця між біржовою (ринковою) й балансовою вартістю підприємства
4. Оцінка нематеріальних активів фінансовими методами	FiMIAM	И. Родов та Ф. Леліаерт (2002 р) [91]	$V_{IC} = V_{HC} + V_{CC} + V_{SC},$ <p>де VIC – вартість інтелектуального капіталу; VHC – вартість людського капіталу; VCC – вартість клієнтського капіталу; VSC – вартість структурного капіталу</p>	Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється тільки незначною кількістю найбільш корисних активів, які обираються експертним методом та оцінюються на основі ринкового підходу
5. Нематеріальний балансовий звіт	The Invisible Balance Sheet, IBS	К. Свейбі та група «Конрад» (1989 р) [86]	Ринкова вартість акцій підприємства = Балансова вартість + людський капітал + організаційний капітал + споживчий капітал	

Методи визначення прибутковості активів (методи ROA)

Назва українською	Назва англійською	Автор	Формула	Сутність методу
1	2	3	4	5
1. Коефіцієнт доданої вартості інтелектуального капіталу	Value Added Intellectual Coefficient, VAIC TM	А. Пуліч (1997 р.) [92]	$VAIC^{TM}_i = CEE_i + HCE_i + SCE_i$ <p>або</p> $VAIC = ICE + CEE,$ <p>де ICE – продуктивний коефіцієнт інтелектуального капіталу; CEE – головний виробничий коефіцієнт.</p> $ICE = \frac{VA}{hC} + \frac{(VA - hC)}{VA},$ <p>де VA – різниця виторгу від реалізації і повної вартості сировини, напівфабрикатів та інших матеріалів, куплених для виробництва продукції; hC – повні витрати на зарплатню на підприємстві.</p> $CEE = \frac{VA}{CE},$ <p>де CE – балансова вартість активів</p>	Вимірює, наскільки ефективно інтелектуальний капітал створює цінність, спираючись на співвідношення трьох головних компонентів: 1) задіяний капітал підприємства (чистий оборотний капітал + капітальні активи); 2) людський капітал; 3) структурний капітал
2. Економічна додана цінність	Economic Value Added, EVA TM	Т. Стюарт (1997 р.) [68]	$EVA = NOPAT - i \cdot NA,$ <p>де NOPAT (Net Operating Profits After Taxes) – чистий операційний прибуток після виплати податків до виплати відсотків; i – вартість капіталу; NA – вартість чистих активів, обчислена за даними балансу</p>	Зміна EVA свідчить про те, наскільки ефективно використовується інтелектуальний капітал підприємства. Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати більший прибуток, ніж буде необхідно віддати власникові капіталу даного суб'єкта господарювання

1	2	3	4	5
3. Дохід від інтелектуального капіталу	Knowledge Capital Earnings, KCE	Б. Лев (1999 p.) [93]	$KCE = \sum_{t=1}^n \frac{(\overline{P}_t' - \overline{R}_t' \cdot \overline{BV}_t') \cdot (1 - T)}{(1 + i)^t},$ <p>де \overline{P}_t' – середній прибуток суб'єкта господарювання за 3 попередні роки та 3 наступні (за прогнозом); \overline{R}_t' – середня рентабельність галузі за той же період; \overline{BV}_t' – середня балансова вартість суб'єкта господарювання за той же період</p>	<p>Дохід від інтелектуального капіталу розраховується як частка нормалізованих доходів, на яку перевищений очікуваний прибуток від балансових активів.</p> <p>Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати додаткову, порівняно з середньогалузевим рівнем, рентабельність суб'єкта господарювання, яка збережеться, щонайменше, ще впродовж трьох років</p>
4. Розрахункова вартість нематеріальних активів	Calculated Intangible Value, CIV	Т. Стюарт (1997 p.) [68], Д. Люти (1998 p.) [85]	$CIV = \sum_{t=1}^n \frac{(\overline{P}_t - \overline{R}_t \cdot \overline{BV}_t) \cdot (1 - T)}{(1 + i)^t},$ <p>де \overline{P}_t – середній прибуток суб'єкта господарювання за 3 попередні роки; \overline{R}_t – середня рентабельність галузі за 3 попередні роки; \overline{BV}_t – середня балансова вартість суб'єкта господарювання за той же період; t – номер року, за який здійснюються розрахунки; n – кількість років, за якими обчислюється вартість інтелектуального капіталу; T – ставка податку на прибуток; i – ставка дисконтування</p>	<p>Розраховує надлишкову прибутковість матеріальних активів, потім цей показник використовується як основа для визначення частки доходу, що отримана за рахунок нематеріальних активів.</p> <p>Вважається, що вартість інтелектуального капіталу створюється його здатністю генерувати додаткову, порівняно з середньогалузевим рівнем, рентабельність суб'єкта господарювання</p>

Методи прямої оцінки інтелектуального капіталу (методи DIC)

Назва українською	Назва англійською	Автор	Сутність методу
1	2	3	4
1. Технологічний брокер	Technology Broker, TB	Е. Брукінг (1996 р.) [67]	Цінність інтелектуального капіталу підприємства оцінюється на підставі аналізу відповідей на 20 питань про чотири основні компоненти інтелектуального капіталу: людські активи, активи інтелектуальної власності, ринкові активи, інфраструктурні активи
2. Оцінка патентів, зважених із цитуванням	Citation-Weighted Patents, CWP	Dow Chemical та Н. Бонтіс (1996 р.) [87]	Вплив капіталу визначається за патентами, що реєструються фірмою. Інтелектуальний капітал і його ефективність вимірюється на основі впливу зусиль науково-дослідних розробок за такими показниками, як кількість патентів і вартість патентів у загальному обсязі продажів.
3. Дослідник цінності	The Value Explorer™, TVE™	Д. Андріссен (2000 р.) [94]	Методика обліку для розрахунку вартості п'яти типів нематеріальних активів: 1) власні й наявні в розпорядженні активи; 2) навички й наявні знання; 3) загальні цінності й норми; 4) технології і явні знання; 5) виробничий і управлінський процеси.
4. Оцінка інтелектуальних активів	Intellectual Asset Valuation, IAV	П. Салліван (2000 р.) [95]	Специфічна методика оцінки цінності, за якою можна оцінити лише інтелектуальну власність
5. Створення сукупної цінності	Total Value Creation, TVC™	Р. Андерсон і Р. МакЛін (2000 р.) [96]	Методика використовує дисконтовані прогнозовані грошові потоки для повторної перевірки того, як події впливають на заплановані операції
6. Облік людських ресурсів	Human Resource Costing and Accounting, HRCA (1 та 2)	Е. Флемхольц (1970р.) та У. Йоханссон (1988 р.) [97]	Розраховує прихований вплив витрат, пов'язаних з людськими ресурсами, на скорочення прибутку підприємства. Інтелектуальний капітал вимірюється шляхом розрахунку внеску людських активів підприємства, поділеного на капіталізовані витрати на заробітну плату
7. Облік майбутнього	Accounting for the Future, AFTF	Г. Неш (1998 р.) [98]	Система прогнозованих дисконтованих грошових потоків. Різниця між певною цінністю за методом AFTF на початок й кінець періоду становить цінність, додану протягом періоду

1	2	3	4
8. Методологія включеної оцінки	Inclusive Valuation Methodology , IVM	П. МакФерсон (1998 р.) [99]	Використання низки зважених показників, які розраховуються на основі відносних (а не абсолютних) показників. Комбінована додана вартість = валютна додана вартість + нематеріальна додана вартість
9. Метод EVVICAЕ	EVVICAЕ™	Г. МакКачеон [100] (2008)	Метод розроблений Центром інтелектуальних активів Шотландії як веб-інструментарій на основі методики П. Саллівана Intellectual Asset Valuation
10. Динамічна грошова модель	Dynamic monetary model, DMM	Ф. Милост (2007) [101]	Оцінка співробітників здійснюється за аналогією з оцінкою матеріальних активів. Вартість працівника відповідає сумі купівлі працівника й сумі інвестицій у працівника, за винятком вартості його перенавчання.

Таблиця 1.10

Точні вимірювальні системи (методи SC)

Назва українською	Назва англійською	Автор	Сутність методу
1	2	3	4
1. Система збалансованих показників	Balanced Score Card, BSC	Р. Каплан і Д. Нортон (1996 р.) [102]	Ефективність роботи компанії оцінюється за допомогою індикаторів, що відображають чотири основних напрямки: 1) фінанси; 2) клієнти; 3) внутрішні процеси; 4) навчання. Індикатори визначаються на основі стратегічних цілей підприємства.
2. Монітор нематеріальних активів	Intangible Asset Monitor, IAM	К. Свейби (1997 р.) [61]	Виходячи зі стратегічних цілей підприємства, керівництво відбирає індикатори для виміру чотирьох аспектів одержання цінності від нематеріальних ресурсів шляхом: 1) росту; 2) відновлення; 3) використання (ефективності); 4) зниження ризику (стабільності)
3. Навігатор «Скандія»	Skandia Navigator™	Л. Едвінссон і М. Малоун (1997 р.) [103]	Інтелектуальний капітал оцінюється шляхом аналізу 164 параметрів, які зачіпають 5 компонентів: 1) фінанси; 2) клієнти; 3) процеси; 4) відновлення й розвиток; 5) люди

Продовження табл. 1.10

1	2	3	4
4. Навігатор інтелектуального капіталу та Індекс інтелектуального капіталу	Intellectual Capital Navigator and Intellectual Capital Index (IC-Index™)	Й. Руус та інші (1997 р.) [83]	Інтелектуальний капітал поділяється на три категорії: людські, організаційні та відносини, до яких додаються традиційні матеріальні й грошові ресурси. Консолідація окремих індексів інтелектуального капіталу в єдиний інтегральний індекс, що використовується у порівнянні зі зміною ринкового капіталу підприємства
5. Індекс створення вартості	Value Creation Index, VCI	С. Ітнер та інші (2000 р.) [104]	Фактори цінності визначаються на підставі всебічного вивчення відповідної літератури й статистичних даних. Показники зважуються й комбінуються для одержання індексу створення цінності. Індекс потім комбінується з фінансовими даними. Розробники наголошують на виборі факторів, важливих для ринку, а не факторів, про які говорять менеджери
6. Інтелектуальна складова людського капіталу	Human Capital Intelligence, HCI	Ж. Фітц-Енц (1994 р.) [105]	Набори індикаторів людського капіталу порівнюються з базою даних. Подібна до HRCA (табл. 1.9)
7. Результат ланцюга цінності	Value Chain Scoreboard™, VCS™	Б. Лев (2002 р.) [60]	Матриця фінансових індикаторів, розбитих на три категорії відповідно до циклу розвитку: відкриття (навчання), впровадження, комерціалізація
8. Методика «Measures that Matter, MTM»	Measures that Matter, MTM	Ernst & Young [86]	Методика заснована на детальному дослідженні восьми чинників, що знаходяться в зоні пильної уваги інвесторів на фондовому ринку й впливають на вартість інтелектуального капіталу. Ці чинники, у свою чергу, оцінюються за допомогою 39 показників
9. Цикл аудиту знань	Knowledge Audit Cycle, KAC	Б. Марр та Г.. Шіума [63] (2011 р.)	Метод оцінки знань і можливостей організації, що складається із чотирьох етапів. 1) визначення основних активів знань, 2) визначення ключових процесів знань, 3) план дій, заснований на знанні процесів, 4) здійснення й контроль покращення, з поверненням до пункту 1)
10. Рейтинг інтелектуального капіталу	IC Rating™	Л. Едвінссон [106] (2002 р.)	Розширення в рамках Skandia Навігатор. У нього впроваджуються ідеї з монітора нематеріальних активів (рейтинг ефективності, відновлення й ризик активів)

1	2	3	4
11. Національний індекс інтелектуального капіталу	National Intellectual Capital Index, NIC	H. Бонтіс [107] (2004 p.)	Модифікована версія Skandia Навігатор для країни: Національне багатство ділиться на фінансове багатство й інтелектуальний капітал (людський капітал + структурний капітал)
12. Модель «Інтелектус»	Intellectus model	Sanchez-Canizares (2007 p) [86]	Інтелектуальний форум знань – головний ресурс товариства знань. Модель побудована на 7 компонентах, кожен з яких складається з елементів і змінних. Структурний капітал розділений на організаційний капітал і технологічний капітал. Реляційний капітал розділений на комерційний і соціальний капітал
13. Динамічна оцінка інтелектуального капіталу	IC-dVAL™	Bonfour (2003 p) [86]	Обчислюються показники за чотирма вимірами конкурентоспроможності: ресурси й компетенції, процеси, результати й нематеріальні активи (індекси структурного й людського капіталу)
14. Інтелектуальний капітал державного сектору	Public sector IC	Bossi (2003 p) [86]	Модель інтелектуального капіталу для державного сектору з урахуванням специфічних позицій державного управління: прозорість і якість. У моделі також визначені негативні елементи, пов'язані з інтелектуальною відповідальністю. Поняття інтелектуальної відповідальності являє собою простір між ідеальним і реальним управлінням у рамках обов'язків державного органа перед суспільством
15. IQ бізнесу	Topplinjen/ Business IQ	Sandvik (2004 p) [86]	Являє собою сполучення чотирьох індексів: розпізнавальний індекс, індекс людського капіталу, індекс капіталу знань, індекс репутації. Розроблений у Норвегії консалтинговою фірмою Humankapitalgruppen
16. Регіональний індекс інтелектуального капіталу	Regional Intellectual Capital Index, RIC	Schiuma, Lerro, Carlucci (2008 p) [86]	Використання концепції Knoware у вигляді дерева із чотирма перспективними напрямками: (апаратні засоби, Netware (забезпечення мережі), Wetware (чисте забезпечення), програмне забезпечення). Метою даного методу є створення безлічі індикаторів для регіонів

Проте розгляд усіх методів показує, що більшість із них не виконує відразу кілька вимог теорії вимірів [108] і жоден – не виконує всі. Таким чином, всі вони є неповними й розпливчастими, багато хто з авторів зосереджує свою увагу не на всіх видах віртуального капіталу, а лише на частковостях, наприклад на інтелектуальній власності [65].

Поки нематеріальні здобутки підприємств становили відносно невелику частину їх сумарної вартості, це не викликало проблем з їх обліком та відображенням у звітності. Різниця між ціною купівлі-продажу підприємства і вартістю його чистих активів відображалася в балансі як «гудвіл». У ній автоматично враховувалася вартість всіх НМА, не врахованих у балансі [76]. Однак зі зростанням кількості віртуальних операцій, подальшою інформатизацією суспільства та глобалізацією економіки, така практика перестала бути адекватною дійсності. Згідно з опублікованими в 1994 році даними комісії з бухгалтерських стандартів Великобританії, суми, сплачувані за гудвіл, зросли з 1% в 1976 році до 44% в 1986 році, а в 1996 році «стало зрозуміло, що відносити зазначену різницю на гудвіл немає сенсу, оскільки вона становить до 90% від суми угод» [76].

Це призвело до змін в системі обліку, виокремлення інших груп ідентифікованих нематеріальних активів та появи специфічних систем обліку нематеріальних здобутків підприємств. На основі визначених вище систем оцінки у світовій практиці розроблені і специфічні системи врахування та обліку нематеріальних здобутків: у деяких країнах вони є обов'язковими для підприємств усіх форм власності, а у деяких – носять рекомендаційний характер, або їх розробка відбувалася за рахунок грантів неурядових організацій. Скорочений огляд таких систем оцінки наведено у табл. 1.11. Дані взяті з [65, 109-117]

Таблиця 1.11

Порівняння світових систем урахування та обліку нематеріальних здобутків підприємства

Назва	Країна (об'єднання)	Сутність
1	2	3
Закон Сарбейнса-Окслі, 2002 р.	США	Комісія з цінних паперів та біржі США мають право відбирати для більш ретельної перевірки компанії з найбільшою часткою нематеріальних активів, як такі, що мають непропорційний коефіцієнт ціни однієї акції на річний дохід на одну акцію

Продовження табл. 1.11

1	2	3
PRISM	ЄС	Комерційна таємниця має залишатися таємницею, навіть якщо вона є основним нематеріальним активом підприємства
Стандарти фінансового обліку FAS 141 та FAS 142	США	Визнає нематеріальними активами як ті, що раніше існували на балансах підприємств, що об'єднуються при угодах злиття-поглинання, так і ті, що утворюються при таких об'єднаннях за рахунок синергетичного ефекту. Гудвіл та решта нематеріальних здобутків мають враховуватися у фінансовій звітності
MERITUM	ЄС	Розробка моделі «Звіту про інтелектуальний капітал», який складається з розділів: бачення фірми, зведені дані про нематеріальні активи фірми і її діяльність, набір показників
Закон про фінансову звітність, 2007	Данія	Додатково до традиційної фінансової звітності вимагається «Звіт про інтелектуальний капітал фірми», якщо ці ресурси є важливими для створення цінності у майбутньому. Цей звіт складається з 4 розділів: описова характеристика інтелектуальних цінностей, управлінські задачі для збільшення їх цінності, дії для реалізації управлінських задач, набір показників для оцінки
Нефінансова інформація Асоціації фінансових аналітиків	Норвегія	Добровільна звітність про ланцюги створення цінності фірми. Метою такої звітності є зниження коливання цін на її акції
Звіт про інтелектуальний капітал (ARCS)	Австрія	Є обов'язковим для університетів Австрії. Розглядає потенціал доданої вартості у трьох складових капіталу: людському, структурному та відношень і визначає, які фінансові та не фінансові результати можна за їх допомогою отримати
Звіт про соціальну відповідальність	США та ЄС	Використовують метод потрійного підсумку (фінансові, соціально-економічні та екологічні показники) – відображає інвестиції в людський капітал та результати у соціальній та екологічній сферах
Система збалансованих показників	Франція	Система управління нефінансовими цінностями на основі 4 перспектив (BCS): фінанси, маркетинг, внутрішні бізнес-процеси, навчання та зростання, на основі яких досягаються основні показники діяльності (KPI)
Модель Skandia	Швеція	Описує основні елементи ринкової цінності фірми за рахунок різних складових інтелектуального капіталу. Дозволяє простежити як людський капітал у взаємодії зі споживчим капіталом, внутрішніми процесами й здатностями фірми до інновацій, створює її фінансову цінність
Рейтинг інтелектуального капіталу (IC Rating)	ЄС	Структуроване подання активів, що створюють цінність, яке можна використати для комунікації з ринком (відносинах з інвесторами, щорічні звіти), а також у межах організації, є інструментом, що створює нову основу й нову сукупність понять для внутрішніх аспектів, важливих у діловій активності фірми

Продовження табл. 1.11

1	2	3
Монитор нематеріальних активів	ЄС	Застосування системи стратегічних індикаторів, що відображають процес відтворення й використання інтелектуального капіталу
Звіт з людських ресурсів (HR statement)	Фінляндія	Управлінське застосування методики HRCA. Фактично являє собою звіт з прибутків та збитків людського капіталу. При цьому витрати на людські ресурси розподілені на три групи: витрати відновлення, витрати розвитку та витрати, що вичерпуються. В 1999 році 150 фінських компаній підготували звіт з людських ресурсів

Разом з тим проблема неточної оцінки нематеріальних здобутків залишається у світовій практиці і досі. Проте, якщо раніше мала місце недооцінка підприємств через неврахування окремих груп віртуального капіталу, то тепер все частіше у пресі з'являються свідчення про переоцінку таких надбань. Так, дуже цікавий приклад наведений у [76] – купівля (поглинання) фірми Lotus фірмою IBM за 3,5 млрд доларів при балансовій вартості 226 млн доларів з подальшою падаючою прибутковістю. Причиною цього став людський капітал: «Цілком очевидно, що при поглинанні Lotus покупцями були враховані ... якості менеджменту й програмістів даної компанії». Проте не завжди варто їх враховувати в складі віртуального капіталу і тим більше відображати на балансі, адже за різними методиками можна отримати різну оцінку. Крім того, треба враховувати різницю між людським та обліковим капіталом, бо перший не завжди призводить до появи другого.

Інший схожий приклад, який також наводить [76] – це проблеми з оцінкою віртуального капіталу при залученні інвестицій, «причому мова може йти як про прямі, так і про портфельні інвестиції або про покупку акцій публічних корпорацій дрібними акціонерами». Так, акції Microsoft, якщо оцінювати їх за принесеними дивідендами, повинні коштувати в кілька разів менше, ніж по факту (за реальними котируваннями на біржі). Зрозуміло, що купуючи акції Microsoft, потенційні акціонери повинні враховувати не тільки потік дивідендів, але й майбутнє зростання вартості компанії. Однак і це не дає повного уявлення про те, що відбувається. З упевненістю можна стверджувати лише те, що в котируваннях акцій відображаються очікування дрібних інвесторів. Ці очікування досить оптимістичні, що й обумовлює високі котирування акцій Microsoft.

Якщо у випадку з Microsoft очікування інвесторів (насамперед дрібних) можна пояснити винятковою популярністю Microsoft і вірою в її непотоплюваність, то відносно дрібних фірм таке пояснення не проходить. Однак, дуже високі (навіть завищені) очікування спостерігалися в останні роки практично у всьому секторі бізнесу, пов'язаного з виробництвом програмного забезпечення й послугами у мережі інтернет. Більше того, щось подібне мало місце в усьому наукомісткому бізнесі в світі.

Причиною таких завищених оцінювань є те, що згаданим фірмам вдається вдало задекларувати і продемонструвати свій віртуальний капітал і, головне, довести, що в них треба терміново вкладати гроші, незважаючи на відсутність прибутку в дійсному й доступному для огляду майбутньому: «Адже демонстрація віртуального капіталу – це не завжди публікація достовірного звіту про нього. Головне тут – створення іміджу підприємства, якого неминуче очікує удача» [76].

Для українських підприємств поки що ця сфера є зовсім новою, і їм обов'язково треба враховувати всі переваги і недоліки від формування та, головне, використання віртуального капіталу у світі, щоби не повторювати помилок ринку країн з розвинутою економікою. Це, в першу чергу, стосується як і недоврахування, так і переоцінки елементів віртуального капіталу, що з наведених вище прикладів виглядає часом навіть більш загрозливою.

Література до розділу 1:

1. Чиркова Е. Золото кормит, золото поит, золото нагишом водит / Е. Чиркова // *Вокруг света*. – 2011. – №7. – С. 78-84.
2. Дотком – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Дотком>
3. Шум С. Аудит счастья и бухгалтерия любви / С. Шум // «Инвест-газета». – 2011. – №17, 16 мая. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://www.investgazeta.net/blogi/audit-schastja-i-buhgalterija-161302/>
4. Горовий Д.А. Проблеми «віртуалізації» економічних відносин / Д.А. Горовий // «Сучасні проблеми ефективності інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств : Матеріали міжнародної науково-методичної конференції. Тези доповідей. Частина 1 , 4-5 березня 2009 р. – Х.: ХДТУБА. – 2009. – С. 42-43.
5. Горовий Д.А. Прояви віртуалізації економічних відносин у господарській діяльності українських підприємств. Розділ 2 // І.А. Дмитрієв,

Д.А. Горовий, О.М. Шершенюк та ін. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Монографія / За ред. проф. І.А. Дмитрієва. – Х.: ХНАДУ, 2010 – 218 с.

6. Горовий Д.А. Класифікація віртуальних економічних відносин. / Д.А. Горовий, Г.В. Поясник // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, 11 грудня 2009 р., Том 2. – Х.: ФОП Павлов М.Ю. – 2009. – С. 120-121.

7. Pringle R. RBS Reserve Management Trends, 2007 / R. Pringle, N. Carver // Central banking publications. – 2007. – 169 p.

8. Ямагучи Каору. Принципы «инфономики» в век информации / Каору Ямагучи // Проблемы теории и практики управления. – 1990. – №5 – С. 107-109.

9. Таратута Е.Е. Философия виртуальной реальности / Е.Е. Таратута. – СПб.: СПбГУ, 2007. – 147 с.

10. Гуськова А.П. Популярный словарь русского языка: толково-энциклопедический / 3-е изд., стереотип. / А.П. Гуськова, Б.В. Сотин – М.: Русский язык, 2007. – 870 с.

11. Великий тлумачний словник української мови / Автор, керівник проекту і гол. редактор В. Т. Бусел. – Київ, Ірпінь : ВТФ Перун, 2001. – 1728 с.

12. Глушко В.П. Словник іноземних соціокультурних термінів з курсу «Культурологія» для студентів усіх форм навчання / В.П. Глушко. – Суми : Шосткинський інститут Сумського державного університету – 2004. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edocs.sumdu.edu.ua/documents/369/file2read.pdf>

13. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., дополненное. / С. И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.

14. Толковый словарь русского языка. / Под редакцией Д.Н. Ушакова. – М.: ООО «Издательство Астрель», ООО «Издательство АСТ», 2000. – 848 с.

15. Ефремова Т.Ф. Новый толково-словообразовательный словарь русского языка / Т.Ф. Ефремова. – М.: Дрофа, Русский язык, 2000. – 1233 с.

16. Большой словарь иностранных слов (Издательство «ИДДК»). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iddk.ru/ru/download.html>

17. Іваненко Л.О. Можливості віртуальної реальності: проблеми й перспективи / Л.О. Іваненко – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://soippo.narod.ru/documents/konf_zhuk/ivanenko.doc

18. Гедді Кліффорд Г. Реалії віртуальної економіки Росії / Кліффорд Г. Гедді, Баррі В. Аїкс // Перспективні дослідження. – 1999. – № 1. – С 28-34.

19. Вайнштейн О.Б. Философские игры постмодернизма / О.Б. Вайнштейн // Апокриф. – 1991. – № 2. – С. 11-14.

20. Скримська Т.С. Віртуальні підприємства: сутність, проблеми та конкурентні переваги ведення бізнесу перспективи / Т.С. Скримська, І.В. Ба-

бій – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/33_NIEK_2008/Economics/37412.doc.htm

21. Паринов С. Экономика в новом информационном пространстве сети Интернет. перспективы / С. Паринов. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rvles.ieie.nsc.ru/forsis/publ/asisws/parin-net.html>

22. Горовий Д.А. Формування віртуального капіталу підприємства / Д.А. Горовий // Управління економічним потенціалом підприємства : Тези доповідей II Всеукраїнської науково-практичної конференції, 15 жовтня 2010 р. – Х.: ХДУХТ. – 2010. – С. 48-49.

23. Горовий Д.А. Віртуальні економічні відносини та їх роль в сучасній економіці підприємства / Д.А.Горовий, К.О. Горова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» : Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2011. – №8. – С. 7-11.

24. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / Рос. акад. наук, Ин-т экономики. / А. Смит – М.: Наука, 1993. – 570 с.

25. Маркс К. Капитал: Критика политической экономии: В 3 т. / К. Маркс. – М.: Политиздат, 1988. – Т. 2., кн. 2: Процесс обращения капитала. – 654 с.

26. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – 2-е европ. изд. / Ф.Котлер, Г. Армстронг, Д. Сондерс, В. Вонг. – М.: СПб; К.: Вильямс, 1998. – 1056 с.

27. Гитман Л.Дж. Основы инвестирования. Учебник / Л.Дж. Гитман, М.Д. Джонс – М.: Дело, 1997. – 1008 с.

28. Горовий Д.А. Основні засади розвитку підприємницьких структур бізнесу в умовах глобалізації та європейської інтеграції / Д.А. Горовий // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції, 19 грудня 2008 р. – Х.: Видавництво ХНАДУ, 2008. – С. 11-12.

29. Рикардо Д. Сочинения: Пер. с англ., В 2 т. – 2-е изд. / Д. Рикардо – М.: Госполитиздат, 1955. – Т. 1: Начало политической экономии и налогового обложения. – 360 с.

30. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал: Пер. с англ. / Дж. Р. Хикс – М.: Прогресс, Универс, 1993. – 487 с.

31. Хейне П. Экономический образ мышления / П. Хейне. – М.: Прогресс, 1993. – 360 с.

32. Всемирная история экономической мысли: В 6 т. / МГУ им. М.В. Ломоносова; гл. редкол. В.Н. Черковец. – М.: Мысль, 1990. – Т 4 : Теории социализма и капитализма в межвоенный период . – 589 с.

33. Кейнс Джон Мейнард. Общая теория занятости, процента и денег: пер. с англ. / Дж. М. Кейнс. – М.: Прогресс, 1978. – 497 с.

34. Кларк Дж. Б. Распределение богатства: пер. с англ. / Науч. ред. А.А. Белых, А.В. Полетаев / Дж. Б. Кларк. – М.: Экономика, 1992. – 448 с

35. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 384 с.
36. Доллан Э. Дж. Экономикс: Англо-русский словарь-справочник / Э.Дж. Доллан, Б.И. Домненко. – М.: Лазурь, 1994. – 544с.
37. Управление инвестициями: В 2 т. / В.В Шеремет., В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. – М.: Высшая школа, 1998. – Т. 1. – 416 с.
38. Основы экономической теории : учебн. пособие / Под ред. И.П. Николаевой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 231 с.
39. Бланк И.А. Управление формированием капитала / И.А. Бланк. – К. : Ника-центр, 2000. – 512 с.
40. Дороніна М.С. Управління рухом оборотного капіталу підприємства : монографія / М.С. Дороніна, Л.С. Мартюшева, Д.А. Горовий. – Х.: ХНАДУ, 2009. – 196 с.
41. Горовий Д.А. Проблеми визначення категорії «обіговий капітал». //Технічний прогрес та ефективність виробництва: Вісник Харківського державного політехнічного університету. Збірка наукових праць. Випуск 94: Харків, ХДПУ. – 2000. – С.171-178
42. Горицкая Н.Г. Бухгалтерский учет и финансовый анализ: практическое пособие / Н.Г. Горицкая. – К.: ООО Редакция газеты «Бухгалтерия. Налоги. Бизнес», 2001. – 288 с.
43. Горовий Д.А. Визначення ролі та місця нематеріального капіталу в системі економічних відносин підприємства / Д.А. Горовий // Економіка транспортного комплексу : Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2008. – Вип. 12 – С. 50-56.
44. Musselman, Vernon A. Introduction to Modern Business. Analysis and Interpretation. / Vernon A. Musselman, Eugene H. Hughes – New York, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1973, 658 p.
45. Барнгольц С.Б. Оборотные средства промышленности СССР / С.Б. Барнгольц. – М.: Финансы, 1965. – 283 с.
46. Любимцев Ю. Б. Оборачиваемость, окупаемость, эффективность / Ю.Б. Любимцев. – М.: Экономика, 1968. – 104 с.
47. Павлов П. М. Оборот средств, фондоотдача и рентабельность / П.М. Павлов. – Л.: Лениздат, 1969. – 105 с.
48. Ленская С.А. Эффективность и время производства / С.А.Ленская, В.Н. Сидоров – М.: Экономика, 1980. – 120 с.
49. Мищенко В.И. Экономический оборот и эффективность ресурсов агропромышленного комплекса / В.И. Мищенко. – Х.: Вища школа, 1986. – 160 с.
50. Дороніна М.С. Відтворення трудових ресурсів підприємства в системі обігового капіталу / М.С. Дороніна, Д.А. Горовий // Сучасні проблеми розвитку виробництва : Матеріали 4-ої конф. молодих економістів. – Х.: Модель Всесвіту. – 2000. – С. 114-116.
51. Горовой Д.А. Поток в движении оборотного капитала / Д.А. Горовой // Сучасні проблеми науки та освіти : Матеріали 3-ї міжнар. конф. –

Х.: Українська Асоціація «Жінки в науці та освіті», Харківський нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна, Ужгородський нац. ун-т. – 2002. – С. 50.

52. Коломієць Г.С. Інформаційна продукція: ринок, маркетинг, підготовка кадрів / Г.С.Коломієць, А.Л. Маньковський – К. : Либідь, 1991. – 176 с.

53. Афанасьев Э.В. Эффективность информационного обеспечения / Э.В.Афанасьев, В.Н. Ярошенко – М.: Экономика, 1987. – 109 с.

54. Нижегородцев Р.М. Проблема измерения экономической эффективности информации / Р.М. Нижегородцев // Российский экономический журнал. – 1995. – №2. – С. 63-66.

55. Справжній бух облік. – 3-тє видання, перероблене і доповнене. – Х.: Фактор, 2008. – 1264 с.

56. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buhgalter911.com/Res/PSBO/PSBO8.aspx>

57. Freeware – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Freeware>

58. Условно-бесплатное программное обеспечение. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Shareware>

59. IAS 38 Intangible Assets. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/149D67E2-6769-4E8F-976D-6BABEB783D90/0/ias38sum.pdf>

60. Лев Б. Нематериальные активы: управление, измерение, отчетность / Б. Лев. – М.: Квинто-Консалтинг, 2003. – 240 с.

61. Свейби К.Е. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности / К.Е. Свейби. – М.: Интерреклама, 2003. – 352 с.

62. Андриссен Д. Невесомое богатство / Д.Андриссен, Р.Тиссен – М.: Олимп-Бизнес, 2004. – 304 с.

63. Marr B. Measuring and managing intellectual capital and knowledge assets in new economy organizations / B. Marr, G. Schiuma // Handbook of Performance Measurement. – Bourne: Gee, 2001. – 20 p.

64. Sullivan P.H. Profiting from Intellectual Capital. Extracting Value from Innovation / P.H. Sullivan. – N.Y.: John Wiley & Sons, 1998. – 336 p.

65. Руус Й. Интеллектуальный капитал. Практика управления / Й. Руус, С. Пайк, Л. Фернстрем. – СПб.: Высшая школа менеджмента, Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2008. – 436 с.

66. Skandia Annual Intellectual Capital Report, 1998. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://financials.oldmutual.com/download/7522/1999-Annual-Report.pdf>

67. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии / Э. Брукинг / Пер. с англ, под ред. Л. Н. Ковачина. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.

68. Stewart, T.A. *Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations* / T.A. Stewart. – N.Y.: Doubleday Business, 1997. – 404 p.
69. Chun Wei Choo. *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge* / Wei Choo Chun, N. Bontis – New York: Oxford University Press, 2002. – 748 p.
70. *The European Group of Valuers' Associations*. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tegova.org/en/p49ccff9f14ad1>
71. Отенко И.П. Механизм управления потенциалом предприятия: монография / И.П.Отенко, Л.М. Малярець– Х.: ХГЭУ, 2003. – 219 с.
72. Дороніна М.С. Соціальний капітал виробничої організації: сутність та зміст / М.С.Дороніна, А.І. Нечипуренко // Економіка розвитку. – 2005. – № 2. – С. 16-20
73. Слободянюк Н.А. Нематериальные активы предприятия как объект управления / Н.А.Слободянюк // Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. – Хмельницький: ХНУ. – 2010. – №3. – Т1. – С. 205-207.
74. Горовий Д.А. Капіталізація нематеріальних активів підприємства / Д.А.Горовий, Г.В. Поясник // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва : Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції, 26 листопада 2010 р. – Х.: ФОП Павлов М.Ю. – 2010.– С. 30-31.
75. Оценка интеллектуальной собственности: Учеб. пособие / Под ред. С.А.Смирнова. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
76. Козырев А.Н. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности / А.Н Козырев., В.Л. Макаров – М.: Интер-реклама, 2003. – 352 с.
77. Гмошинский В.Г. Оценка инженерно-технической значимости и рентабельности изобретений / В.Г. Гмошинский // Вопросы изобретательства. – 1966. – №7. – С.18-21.
78. Гмошинский В.Г. Теоретические основы инженерного прогнозирования / В.Г.Гмошинский, Г.И. Флиорент – М.: Наука, 1978. – 303 с.
79. Макаров Д.М. Оценка инвестиционной стоимости объектов интеллектуальной собственности в условиях переходного периода: дис. на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Д.М. Макаров. – М.: РИИС, 1999. – 204 с.
80. Модильяни Ф. Сколько стоит фирма? Теорема Модильяни- Миллера / Ф. Модильяни, М. Миллер. – М.: Дело, 1999. – 272 с.
81. Купленд Т. Стоимость компаний: оценка и управление. – 2-е изд., стер./ Пер. с англ. / Т. Купленд, Д. Коллер, С. Муррин – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002. – 576 с
82. Roos J. *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*. / J. Roos, G. Roos, N.C. Dragonetti, and L. Edvinsson. – N.Y.: Macmillan, Houndsmills, Basingtoke, 1997. – 263 p.
83. Sveiby K. *The invisible balance sheet: key indicators for accounting, control and valuation of know-how companies* / K. Sveiby. – 2004. – [Електрон-

ний ресурс] – Режим доступу: <http://www.sveiby.com/articles/IntangAss/DenO-synliga.pdf>.

84. Luthy D. H., *Intellectual capital and its measurement*, Proc. of the Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA) Utah USA / D.H. Luthy. – 1998. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www3.bus.osaka-cu.ac.jp

85. Sveiby K.-E. *Methods for Measuring Intangible Assets* / K.-E. Sveiby. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>

86. Горовий Д.А. Огляд сучасних методів оцінки нематеріальних здобутків підприємства / Д.А. Горовий // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ». – 2013. – Вип.1, Т.2. – С. 201-207.

87. Кравченко С.І. Оцінювання інтелектуального капіталу вищих навчальних закладів / С.І.Кравченко, О.В. Корнєва – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/7357/1/Стаття%20Кравченко%20Корнєва.doc>

88. Стулова Н.С. Влияние интеллектуального капитала на эффективность деятельности компании / Н.С. Стулова, Д.В. Балковская– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vitis-ocenka.ucoz.ua/publ/ocenka/ocenka_nma/vlijanie_intellektualnogo_kapitala_na_ehffektivnost_deyatelnosti_kompanii/25-1-0-232

89. Tobin's q – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://en.wikipedia.org/wiki/Tobin's-q>

90. Standfield K. *Extending the Intellectual Capital Framework* / K. Standfield. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.knowcorp.com/article075.htm>

91. Rodov I. *FiMIAM: financial method of intangible assets measurement* / I.Rodov, Ph. Leliaert // *Journal of Intellectual Capital*. – 2002. – Number 3. – Vol. 3. – P. 323 – 336.

92. Pulic A. 2000. *An accounting tool for IC management* / A. Pulic – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm>

93. Lev B. *Intangible Assets and the need for a holistic and more future oriented approach to enterprise management and corporate reporting* / B. Lev, J.H. Daum // *Paper presented at the First PMA Intellectual Capital Research Symposium held in Cranfield, UK, 1-2 October 2003*. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.juergendaum.de/articles/PAPER_10-PMAICSymplevdaum.pdf

94. Andriessen D. *Implementing An Intellectual Capital Valuation Tool. Learning From Failure* / D. Andriessen. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.weightlesswealth.com/downloads/Finland%20paper%20Andriessen.PDF>

95. Sullivan P. H. Jr. *Valuing intangibles companies. An intellectual capital approach* / P.H. Sullivan Jr, P.H. Sullivan Sr. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://home.bi.no/fgl99011/Bok2215/IK-artikkel-3.pdf>
96. Andersen R. *Accounting for the Creation of Value* / R. Andersen, R. McLean – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cpri.matrixlinks.ca/tvc/Presentations/TVCPresent/index.htm>
97. Johanson Ulf. *Human resource costing and accounting versus the balanced scorecard: a literature survey of experience with the concepts* / U. Johanson, G.A. Eklöv, M. Holmgren, M. Mårtensson – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kantakji.com/fiqh/Files/Accountancy/1205.pdf>
98. Nash H. *The Future of Accounting For The Future* / H. Nash. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://home.sprintmail.com/~hum-phreynash/future_of_accounting.htm
99. M'Pherson P.K. *Inclusive Value Measurement* / P.K. M'Pherson . – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.valuebasedmanagement.net/methods_ivm.html
100. McCutcheon G. *EVVICAЕ, a valuation model for intellectual asset-rich businesses* / G. McCutcheon // *Measuring Business Excellence*. – Vol. 12, No. 2, – pp. 79-96.
101. Milost F. *Dynamic monetary model of intellectual capital evaluation* / F. Milost – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fm-kp.si/zalozba/ISBN/961-6573-03-9/milost.pdf>
102. Каплан Р.С. *Стратегические карты: Трансформация нематериальных активов в материальные результаты* / Р.С.Каплан, Д.П. Нортон– М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 493 с.
103. Edvinsson L. *Intellectual Capital: Realizing Your Companys True Value by Finding Its Hidden Brainpower* / L.Edvinsson, M. S. Malone – N.Y.: Happer Business, 1997. – 240 p.
104. Ittner C. 2000. *Measuring the Future: Value Creation Index Failure* / C.Ittner, P.Kalafut, D.Larcke, and others]. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ca.cgey.com/news/invisible_advantage_mediakit/vci.pdf
105. Фитц-Енц Я. *Рентабельность инвестиций в персонал: Измерение экономической ценности персонала; пер. с англ.* / Я. Фитц-Енц – К.: Вершина, 2009. – 332 с.
106. Эдвинссон Л. *Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях* / Л. Эдвинссон. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 252 с.
107. Bontis N. *Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations* / N. Bontis. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.2.7427&rep=rep1&type=pdf>
108. Пфанцагль И. *Теория измерений* / И. Пфанцагль. – М.: Мир, 1976. – 247 с.
109. Bullen M. L. *Human resource accounting and international developments: implications for measurement of human capital* / M. L. Bullen, К.-А. Eyler.

– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.aabri.com/manuscripts/09342.pdf>

110. Suciū M.-C.. *Intangible Assets And Intellectual Capital As Key Factors Of Romania's Convergence* / M.-C. Suciū. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moyak.com/papers/knowledge-based-economy-Romania.pdf>

111. IC Rating (Рейтинг інтелектуального капіталу). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hr-portal.ru/varticle/ic-rating-reyting-intellektualnogo-kapitala>

112. Методичний інструментарій оцінки інтелектуального капіталу підприємства. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php?ELEMENT_ID=44081

113. Volkov D. *Value Creation in Russian Companies: the Role of Intangible Assets, Russia Failure* / D.Volkov, T.Garanina – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejkm-volume6-issue1-article142>

114. Gourova E. *Knowledge audit concepts, processes and practice* / E. Gourova, A. Antonova, Y. Todorova. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wseas.us/e-library/transactions/economics/2009/89-116.pdf>

115. Marr B. *The balanced scorecard and intangible assets: similar ideas, unaligned concepts* / B.Marr, C.Adams – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamic-content/research/cbp/2004,%20BSC%20and%20Intangible%20Assets%20\(MBE%20-%20Marr,%20Adams\).pdf](http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamic-content/research/cbp/2004,%20BSC%20and%20Intangible%20Assets%20(MBE%20-%20Marr,%20Adams).pdf)

116. Kannan, G. *Intellectual capital: measurement effectiveness* / G. Kannan, W.G. Aulbur // *Journal of Intellectual Capital*. – 2004. – №3. – Vol. 5. – P. 389-414

117. van den Berg H. A. *Models of Intellectual Capital Valuation: A Comparative Evaluation* / H.A. van den Berg – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://wedb.net/download/valoracao/aula_4/capital_intelectual_modelsoficvaluation.pdf

2. АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

2.1. Аналіз сучасного стану та прогноз витрат на формування віртуального капіталу в Україні та світі

Незаперечним фактом економіки сьогодення є те, що не лише матеріальні, але і нематеріальні здобутки підприємств мають певну цінність і здатні приносити йому грошовий дохід, тобто є елементами сукупного капіталу підприємства. Єдиної «капітальної» категорії щодо таких здобутків поки що не існує. Більш-менш розповсюдженою на цей час є категорія «інтелектуальний капітал». Але через різноманіття визначень та видів нематеріального, що відноситься до неї, виникає необхідність введення єдиної категорії більшого порядку, якою може стати «віртуальний капітал» [1]. На жаль, у вітчизняній економіці роль таких нематеріальних активів є незрівнянно меншою у порівнянні з іноземними підприємствами. Це суттєво знижує вартість українських підприємств у порівнянні конкурентами за умов угод М&А або процедур IPO.

Проте головною проблемою залишається неврахування вартості цих НМА у структурі балансу підприємств через відсутність загальноприйнятої у державі методики оцінки їх вартості та єдиної звітності щодо їх врахування на відміну від країн ЄС, де прийняті «Звіт про інтелектуальний капітал фірми» (Данія, Австрія), «Звіт з людських ресурсів (HR statement)». Також, слід зазначити, що не всі можливі види нематеріальних здобутків відображаються зараз на балансі українських підприємств у складі нематеріальних активів (рядок 010, Ф№1) та окремо гудвілу підприємства та гудвілу при консолідації (рядки 065 та 075, відповідно), які введені в структуру балансу лише з 2007 року. Крім того, у балансі малих підприємств, що оподатковуються за спрощеною системою, НМА та тим більше гудвіл взагалі ніяк не враховуються.

Згідно з П(С)БО 8 нематеріальний актив – немонетарний актив, який не має матеріальної форми та може бути ідентифікований. Проте поняття «гудвіл» в українському П(С)БО 19 відрізняється від загальноприйнятого у Європі. Так, в Україні гудвіл – це перевищення вартості придбання над часткою покупця у справедливій вартості придбаних ідентифікованих активів, зобов'язань і непередбачених

зобов'язань на дату придбання. В той же час як у світовій практиці гудвіл – нематеріальний актив, вартість якого визначається як різниця між балансовою вартістю активів підприємства та його звичайною вартістю як цілісного майнового комплексу, що виникає внаслідок використання кращих управлінських якостей, домінуючої позиції на ринку товарів (робіт, послуг), нових технологій тощо [2]. Тобто в Україні гудвіл виникає лише при придбанні або злитті підприємств, а у світовій практиці його поява можлива і при оприлюдненні інформації про підприємства. Таким чином, в Україні гудвіл розглядають лише як актив, що виникає як наслідок синергетичного ефекту від об'єднання підприємств. Оскільки завдяки об'єднанню може існувати як позитивний, так і негативний (антисинергетичний) ефект [3], то, відповідно, «залежно від величини закупівельної ціни і оціночної вартості об'єкта розрізняють гудвіл і негативний гудвіл» [4].

Окремо слід зауважити про визначення розміру гудвіла. Найбільш часто при оцінці об'єктів бізнесу для визначення розміру гудвіла користуються методом «великого казана» [5]: «Відповідно до цього методу, при оцінці бізнесу оцінюється вартість матеріальних активів, а нематеріальні – змішуються в одному «казані» і формують вартість гудвіла. Як правило, розрахований таким методом гудвіл містить у собі нематеріальні активи, які не відповідають суті гудвіла, а саме, сукупності елементів бізнесу або особистих якостей, які спонукають клієнтів користуватися послугами даного підприємства, створюючи тим самим надлишковий прибуток».

Категорія «Гудвіл при консолідації» згідно із законодавством – це перевищення вартості придбання над часткою материнського банку в справедливій вартості придбаних ідентифікованих активів та зобов'язань на дату придбання [4]. Тобто в Україні вона використовується лише до банків, а тому нашого дослідження не стосується.

Слід зазначити, що аналіз консолідованих даних Державного комітету статистики України за 2006-2011 роки зі структури балансу підприємств за видами економічної діяльності [6] та аналіз фінансової звітності окремих підприємств промисловості за даними сайту Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [7] свідчить про ігнорування поняття «гудвіл» українськими підприємствами, й повну відсутність будь-яких обсягів капіталу підприємств за цією категорією балансу.

Таким чином, інформацію про стан та обсяги «віртуального капіталу» підприємств України можна отримати лише з обсягів їх нематеріальних активів. Дані про обсяги нематеріальних активів (тобто їх залишкову вартість) підприємств України подані на рис. 2.1. (Дані з 1996 по 2005 рік взяті з [8], а 2006 по 2010 розраховані за даними [6], дані за 2011 та 2012 рік поки що на сайті Державного комітету статистики України відсутні).

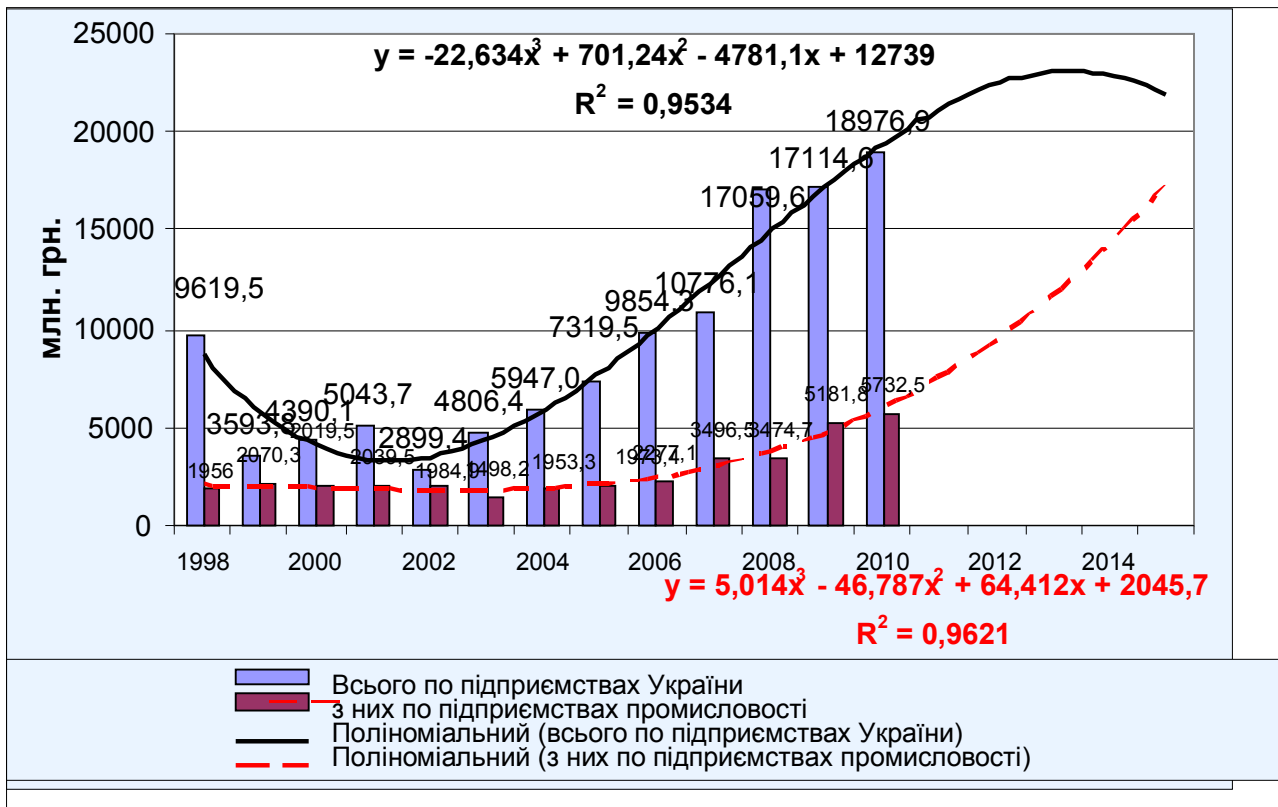


Рисунок 2.1 – Залишкова вартість нематеріальних активів, млн грн

З рис. 2.1 видно, що на підприємствах України поступово збільшується обсяг НМА навіть за їх залишковою вартістю, що свідчить про те, що підприємства вкладають гроші у достатньо ризикований та мало ліквідний вид активів. Проте прогноз обсягів НМА виявляється дещо невтішним. Для прогнозу використовувалися трендові моделі, закладені в Microsoft Excel. Серед них обиралися найбільш достовірні моделі за критерієм достовірності апроксимації ($R^2 \rightarrow 1$). За цими критеріями було обрано поліноміальні тренди третього ступеня. (Рівняння ліній цих трендів та величини достовірності апроксимації для них вказані на рис. 2.1). Так, за цим прогнозом до

2013 року обсяг НМА підприємств України досягне свого максимуму, та почне зменшуватися, хоча для промислових підприємств прогноз є більш успішним – обсяг НМА по них в найближчі роки буде лише збільшуватись.

Також довгостроковий прогноз обсягів НМА був розрахований за методом ARIMA (в рос. перекладі АРИСС, укр. АРІПС – адаптивна модель авторегресії – інтегрованого плинного середнього, також в літературі використовується назва «Модель ARIMA» за іменами авторів моделі). Використання цієї моделі обумовлене необхідністю отримання не лише прогнозу часових рядів, але й імовірнісних характеристик прогнозованої величини) [9, 10, 11]. Адже дана модель дозволяє проаналізувати наявні дані і побудувати при заданій імовірності прогноз із визначенням верхньої і нижньої меж довірчого інтервалу на довільний період часу [9, 12]. При описовому статистичному аналізі ця модель вимагає, щоб досліджуваний період часу не перевищував кількості спостережень і мав у своїй вихідній базі не менше семи подій. На користь використання цієї моделі також свідчить наявність на ринку спеціалізованого програмного забезпечення (наприклад, Forecast Expert, Statistica тощо).

Прогнозоване значення величини Y в період часу t у моделі ARIMA визначається за формулою

$$Y_t = \varphi_1 \cdot Y_{t-1} + \dots + \varphi_p \cdot Y_{t-p} + a_t - \theta_1 \cdot a_{t-1} - \dots - \theta_q \cdot a_{t-q}, \quad (2.1)$$

де a_t – випадковий процес із незалежними явищами, який характеризує невизначеність зовнішнього середовища (т.зв. «дискретний білий шум»);

φ_i – параметри авторегресії оборотного капіталу або окремого його елемента;

θ_i – параметри плинного середнього функції впливу зовнішнього середовища;

p, q – періоди, за якими представлені дані спостережень.

Також формулу (2.1) можна зобразити у вигляді:

$$Y_t = \Delta^d (X_t) - C, \quad (2.2)$$

де Δ – оператор взяття різниці;

C – деяка константа;

d – зрушення (фіксоване число, що вказує кількість разів застосування оператора Δ);

X_t – величина плинного середнього для моменту часу t . Вона розраховується за формулою

$$X_t = C + a_t - \theta_1 \cdot a_{t-1} - \dots - \theta_q \cdot a_{t-q}. \quad (2.3)$$

Дискретний білий шум (чистий випадковий процес) – це такий випадковий процес, значення якого в будь-які близькі моменти часу незалежні й однаково розподілені. Звичайно, передбачається, що його середнє значення дорівнює 0 [12].

Параметри авторегресії (ϕ_i) визначаються за допомогою методу найменших квадратів з вибірки попередніх спостережень ($Y_{t-1} \dots Y_{t-p}$). Параметри плинного середнього (θ_i) впливають із попередніх значень досліджуваного параметра відхиленням на один рівень. На практиці, як правило, використовується непарне число спостережень, тому плинна середня інтервалу довжиною r , яка узагальнює значення ($r=2p+1$) рівнів, знаходиться у середині досліджуваного інтервалу. Її обчислюють за формулою [11, 12]

$$\theta_r = \theta_{r-1} + \frac{a_{r+p} - a_{r-p+1}}{2p+1}. \quad (2.4)$$

За допомогою плинного середнього вирівнюються можливі піки в рамках розглянутого періоду, що дозволяє одержати усереднені дані, але такі, які б більш чітко відображали основну тенденцію [11]. Процес побудови моделі і відповідного їй прогнозу починається з обчислення статистичних характеристик часового ряду і виявлення сезонності. Далі виконується аналіз деякого набору можливих моделей, логічно пов'язаних зі статистичними характеристиками часового ряду. Кожна модель проходить етапи попереднього визначення її властивостей і параметрів. При цьому визначаються найкращі параметри за формулами найменших квадратів, оцінюється якість цієї моделі за допомогою статистичних тестів, заснованих на залишковій сумі квадратів. З множини обстежених моделей вибирається та, для якої статистичні тести дають найкращий результат. Для цієї моделі обчислюється прогноз як оцінка умовного математичного очікування випадкового процесу при відомому наборі попередніх значень, а також верхньої і нижньої межі інтервалу, у яко-

му із заданою ймовірністю утримується правдиве значення умовного математичного очікування [10, 12].

Розрахунки моделі ARIMA в роботі проводилися за допомогою програми Forecast Expert 1.03 фірми Pro Invest IT.

За цією моделлю прогнози є більш втішними, адже згідно з ними для всіх підприємств України, зокрема і для підприємств промисловості, очікується збільшення їх НМА (рис. 2.2 та 2.3, відповідно). Показники коректності моделей наведені в табл. 2.1.

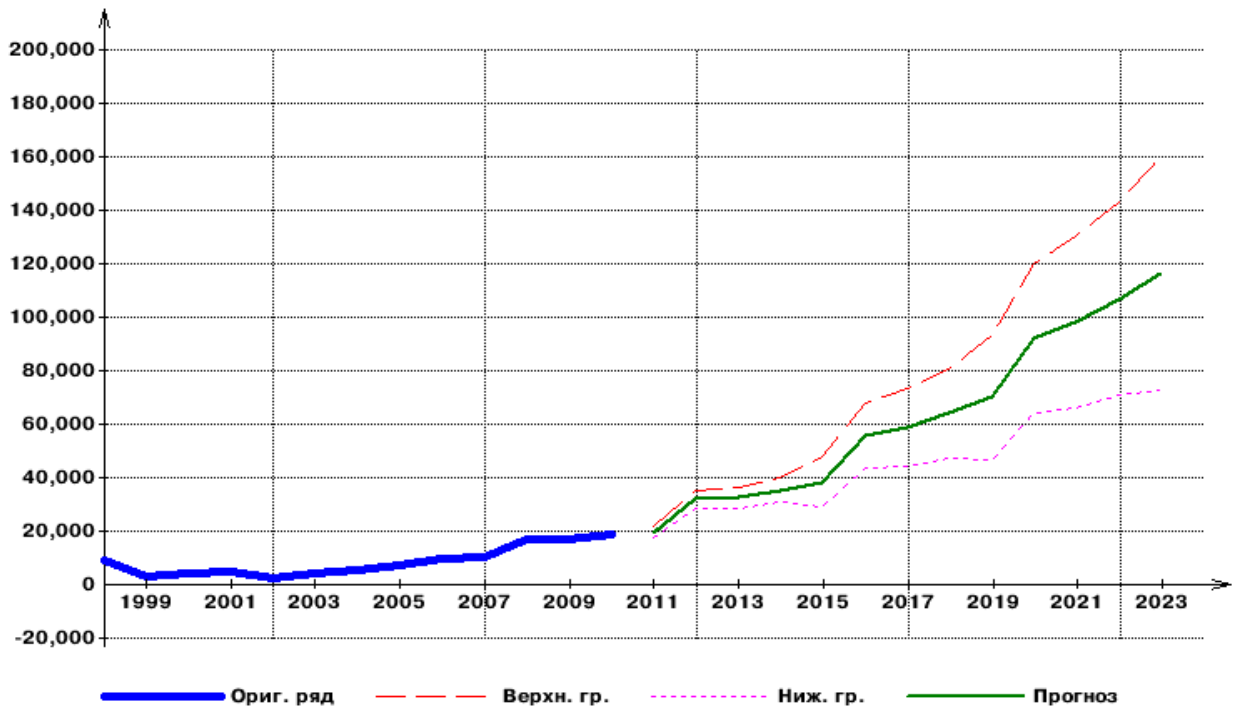


Рисунок 2.2 – Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів підприємств України за моделлю ARIMA, млн грн

Реальний стан нематеріальних активів підприємств України розкривається через порівняння обсягів цих активів із сумою підсумку балансу цих підприємств, тобто через визначення питомої ваги НМА в структурі балансу. (Дані з 1996 по 2005 рік взяті з [8], а 2006 по 2010 розраховані за даними [6], дані за 2011 та 2012 рік поки що на сайті Державного комітету статистики України відсутні). Результати розрахунків свідчать, що частка нематеріальних активів у балансі промислових підприємств і в цілому по всіх підприємствах за всі періоди спостережень досить незначна, тобто є істотно меншою за 1 % (рис. 2.4, табл. 2.2).



Рисунок 2.3 – Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів промислових підприємств України за моделлю ARIMA, млн грн

Таблиця 2.1

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів підприємств України	
Кількість спостережень – 13, середнє значення змінне, період сезонності – 2	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 1, кількість параметрів сезонної авторегресії – 1, сезонного плинного середнього – 1, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 125, знайдено прийнятних моделей – 20
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів промислових підприємств України	
Кількість спостережень – 13, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 2, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 2, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 9

Таблиця 2.2

Середнє значення частки НМА в структурі балансу українських підприємств, %

Показник	Всього по підприємствах України	По підприємствах промисловості
Середнє арифметичне значення	0,646154	0,538462
Мода	0,6	0,4
Медіана	0,6	0,5

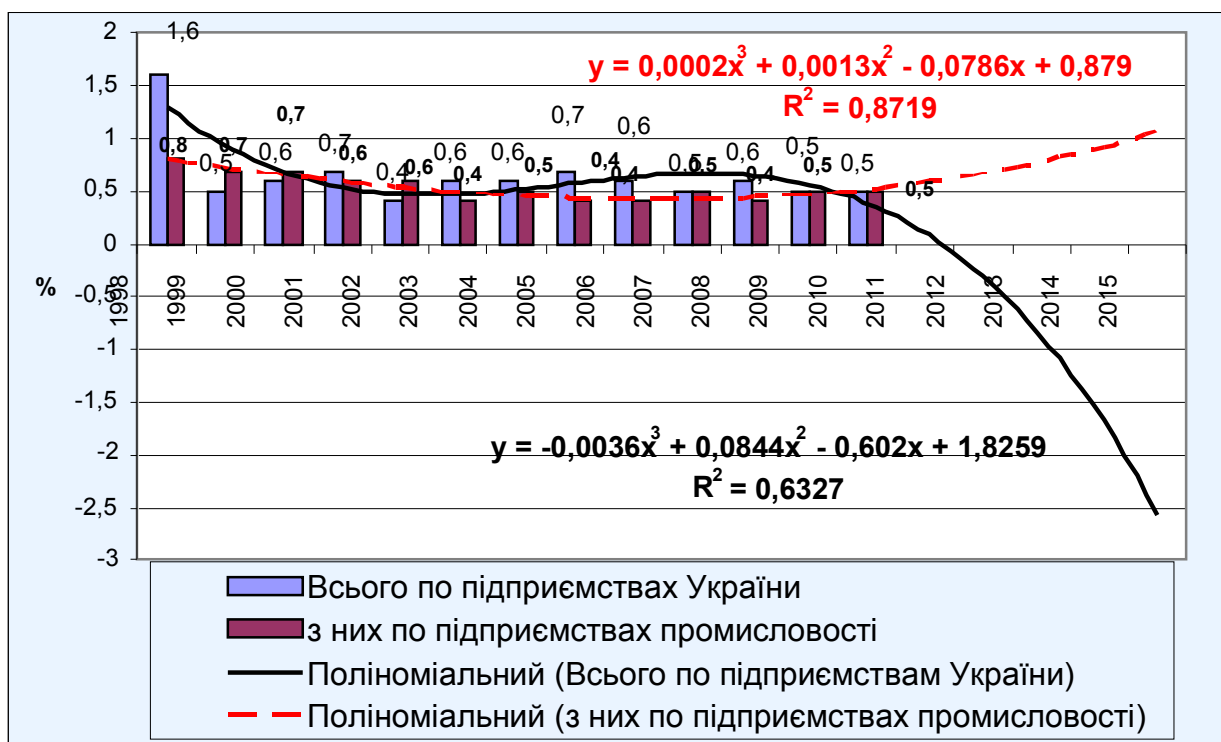


Рисунок 2.4 – Питома вага нематеріальних активів у структурі балансу підприємств, %

Констатації факту про замалий обсяг НМА в Україні недостатньо. Цікавою є спроба прогнозу обсягів НМА на підприємствах України не тільки в абсолютному обсязі, але й у їх питомій вазі в структурі балансу.

І знову прогнози за допомогою трендових моделей (рис. 2.4), побудованих за принципами, як і на рис. 2.1, є досить невтішними. Прогнозується зменшення питомої ваги НМА в структурі балансу повного зникнення (зрозуміло, що від'ємних значень питомої ваги не існує). Хоча стосовно підприємств промисловості прогноз знову

більш вдалий – спостерігається збільшення питомої ваги НМА у структурі їх балансу.

Прогноз за допомогою моделі ARIMA знов, як і у випадку з абсолютними значеннями, не такий песимістичний (рис.2. 5 та 2.6).

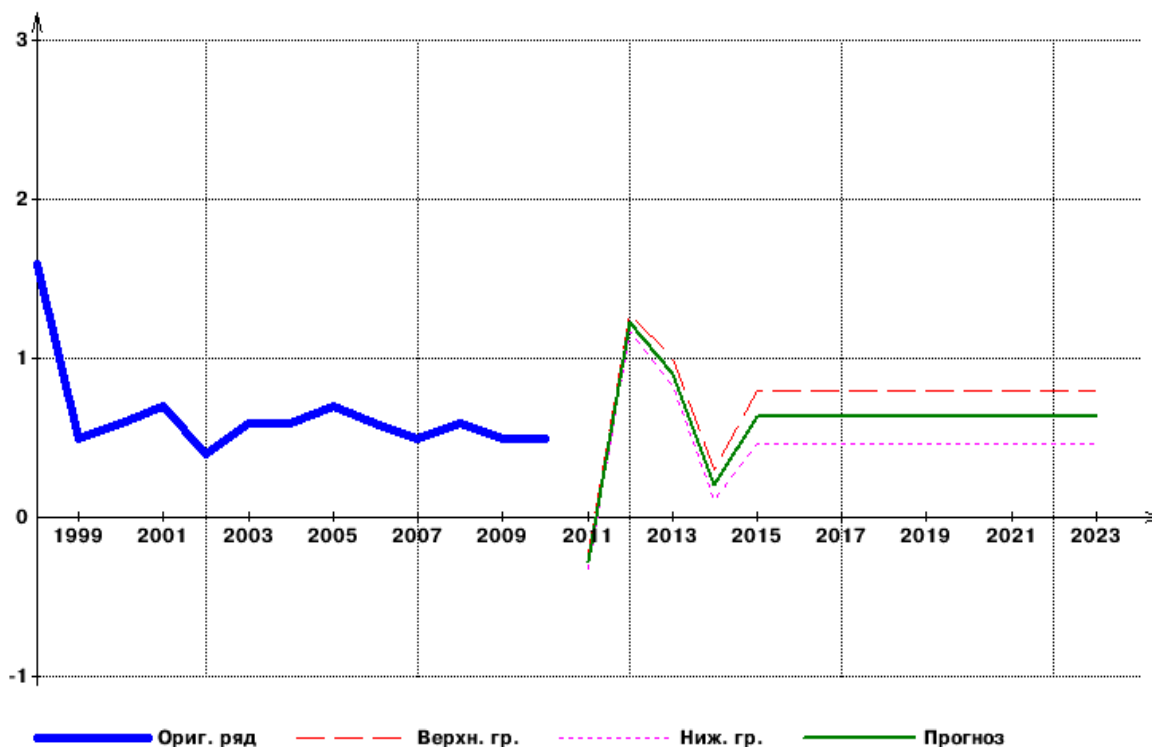


Рисунок 2.5 – Прогноз питомої ваги нематеріальних активів у балансі підприємств України за моделлю ARIMA, %

Так, за моделлю ARIMA, питома вага НМА у балансі підприємств України має стабілізуватися після деякого коливання на рівні 0,5-0,7%, що, попри все, є також надто малим значенням. Водночас на підприємствах промисловості очікується збільшення частки НМА в довгостроковій перспективі до 2% від підсумку балансу у 2023 році з незначною похибкою (межі верхньої та нижньої границі прогнозу практично співпадають із значенням прогнозу (рис. 2.6)). Показники коректності прогнозних моделей наведені в табл. 2.3.

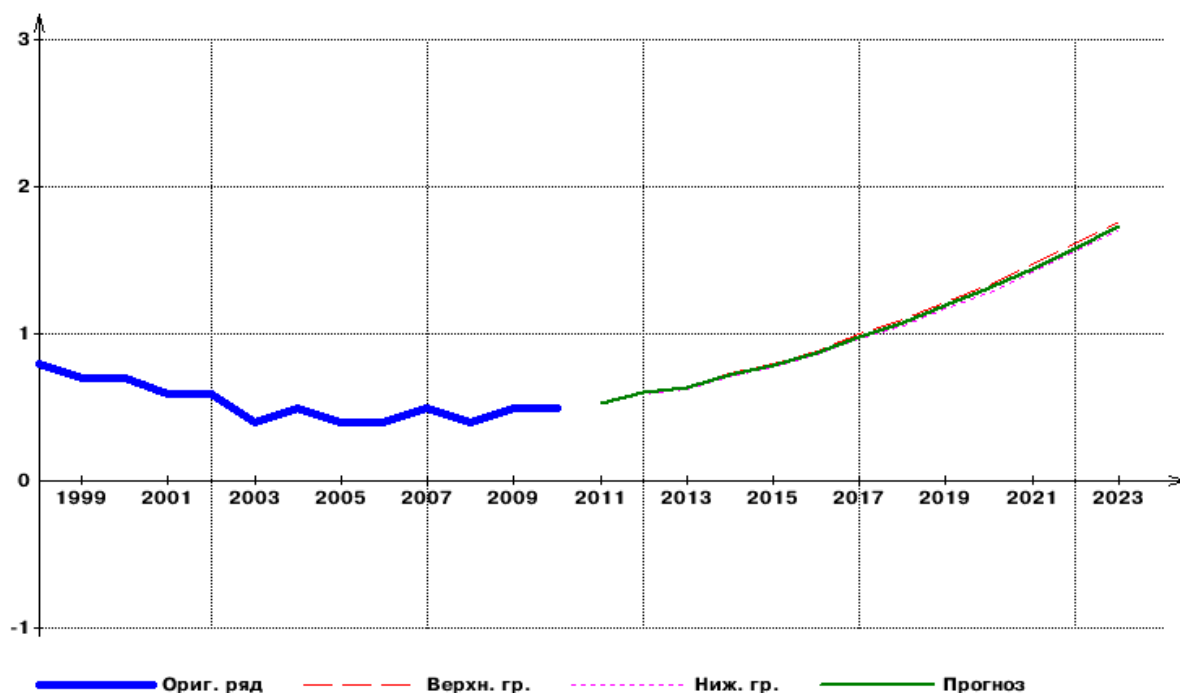


Рисунок 2.6 – Прогноз питомої ваги нематеріальних активів у балансі промислових підприємств України за моделлю ARIMA, %

Таблиця 2.3

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз питомої ваги нематеріальних активів у балансі підприємств України	
Кількість спостережень – 13, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 4. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 5
Прогноз питомої ваги нематеріальних активів в балансі промислових підприємств України	
Кількість спостережень – 13, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 2, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 2, плинного середнього – 1. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 5

З цих наведених даних ще у 2008 році [8] робилися висновки, які правильні й зараз:

1) вітчизняні підприємства не повністю відображають у бухгалтерському обліку нематеріальні активи, які перебувають у господарському обігу, або взагалі виконують це лише тоді, коли це вимагається законодавством;

2) обсяги нематеріальних активів дійсно є дуже замалими.

Дуже слушним є коментар цих висновків з джерела [8]: «На користь першого висновку свідчать зміни показників зношеності нематеріальних активів: у 1998 р. коефіцієнт зношеності нематеріальних активів не перевищував 3 % у промисловості й в економіці в цілому. Тобто нематеріальні активи почали відображати в господарському обліку тільки всередині 1990-х років, у період розпалу процесу приватизації державних підприємств, що узгоджується з раніше окресленими спонукальними причинами оцінки та господарського оприбутковування цих активів. Інших спонукальних причин ставити на облік нові нематеріальні активи підприємства не мають. Додатково такий висновок підтверджується динамікою зміни залишкової вартості нематеріальних активів: якщо в економіці у цілому спостерігається тенденція до зменшення, то в промисловості вона залишається на постійному рівні».

Також цікавим є порівняння залишкової вартості нематеріальних активів (млн грн) з інвестиціями у нематеріальні активи (млн грн), тобто з витратами коштів, що йдуть саме на придбання та освоєння нових НМА (рис. 2.7) і порівняння питомої ваги НМА у структурі балансу підприємств та питомої ваги інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій, % (рис. 2.8).

На жаль, таке порівняння вдається зробити лише по всіх підприємствах України, адже за даними Державного комітету статистики України не виокремлюються інвестиції по галузях промисловості [13].

Прогнози за цими даними, як і попередні, робилися як за допомогою трендових моделей, так і за допомогою моделі ARIMA. Показники коректності прогнозних моделей останньої наведені в табл. 2.4.



Рисунок 2.7 – Порівняння залишкової вартості НМА та витрат на їх придбання та освоєння, млн грн



Рисунок 2.8 – Порівняння питомої ваги НМА у структурі балансу підприємств та питомої ваги інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій, %

Незважаючи на начебто існуюче протиріччя між прогнозом витрат на придбання НМА та їх освоєння (інвестицій у НМА) за цими двома методами, можна констатувати єдину тенденцію – обсяг коштів, інвестованих у НМА на підприємствах України (особливо у питомій вазі) буде залишатися і надалі незначним. І перспективи такого інвестування є досить «туманними», про що свідчать і від'ємні прогнози питомої ваги у трендовій моделі, і досить широкий інтервал між верхньою і нижньою границею прогнозу у моделі ARIMA.

Особливо загрозливою така тенденція постає у порівнянні з аналогічними даними будь-якої іншої країни світу, де практика використання НМА є більш розповсюдженою, і де підприємства використовують НМА не за примусом, а для дійсного збільшення їх вартості.

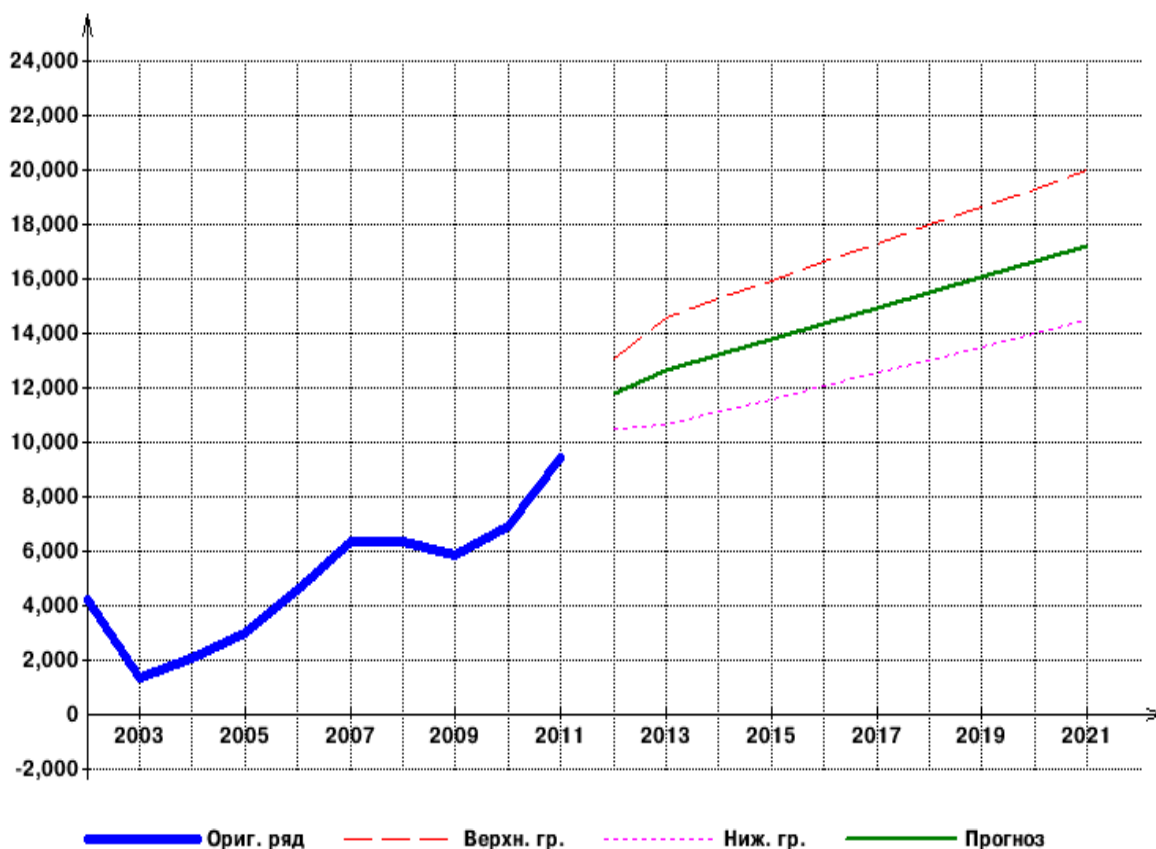


Рисунок 2.9 – Прогноз витрат на придбання НМА та їх освоєння за моделлю ARIMA, млн грн

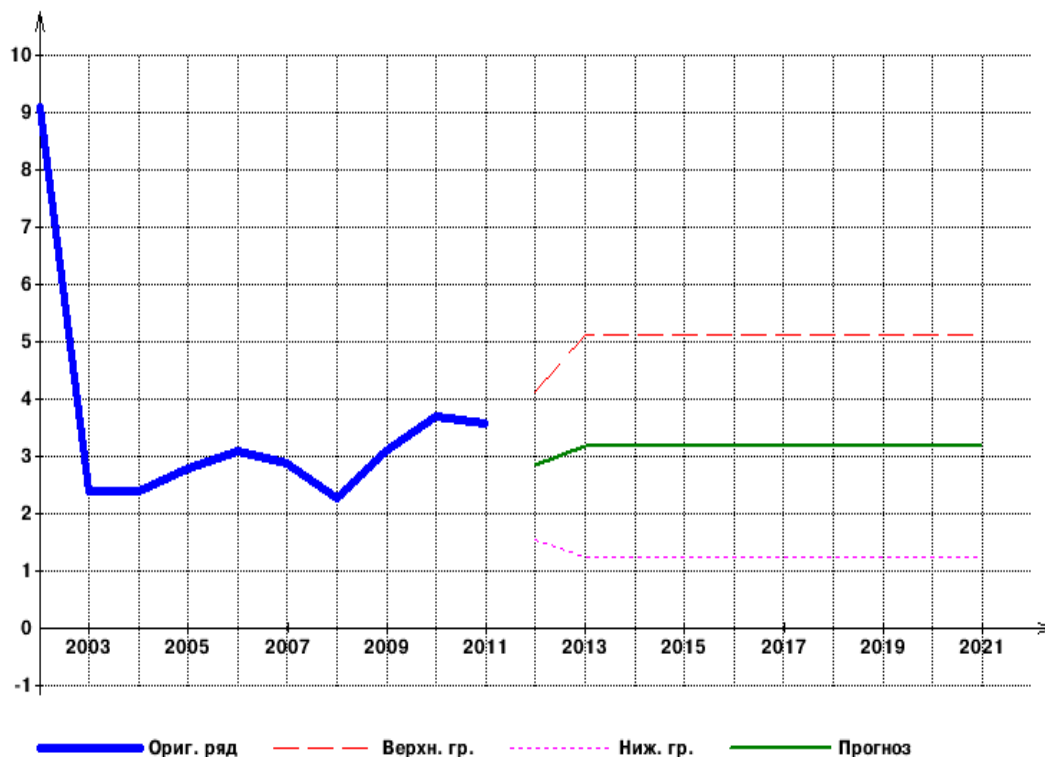


Рисунок 2.10 – Прогноз питомої ваги інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій за моделлю ARIMA, %

Таблиця 2.4

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз витрат на придбання НМА та їх освоєння, млн грн	
Кількість спостережень – 10, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 2. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 5
Прогноз питомої ваги інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій, %.	
Кількість спостережень – 13, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 1. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 8

Наприклад, за даними [14] на рис. 2.11 побудовано прогноз питомої ваги інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій (у %) на підприємствах Великобританії. Оскільки доступним є більший масив вихідних даних, то величина достовірності апроксимації прогнозу є досить високою. Також слід зауважити на незрівнянно велику, у порівнянні з питомою вагою інвестицій в Україні, частку інвестицій у НМА у Великобританії.

За цими даними частка інвестицій у НМА вже є більшою, ніж інвестиції у матеріальні активи, і вона має збільшуватися.

Довгостроковий проноз питомої ваги за моделлю ARIMA дає ще більш фантастичний прогноз за даними Великобританії – частка інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій за 30 років при зберіганні поточних тенденцій може сягнути майже 90% (рис. 2.11).

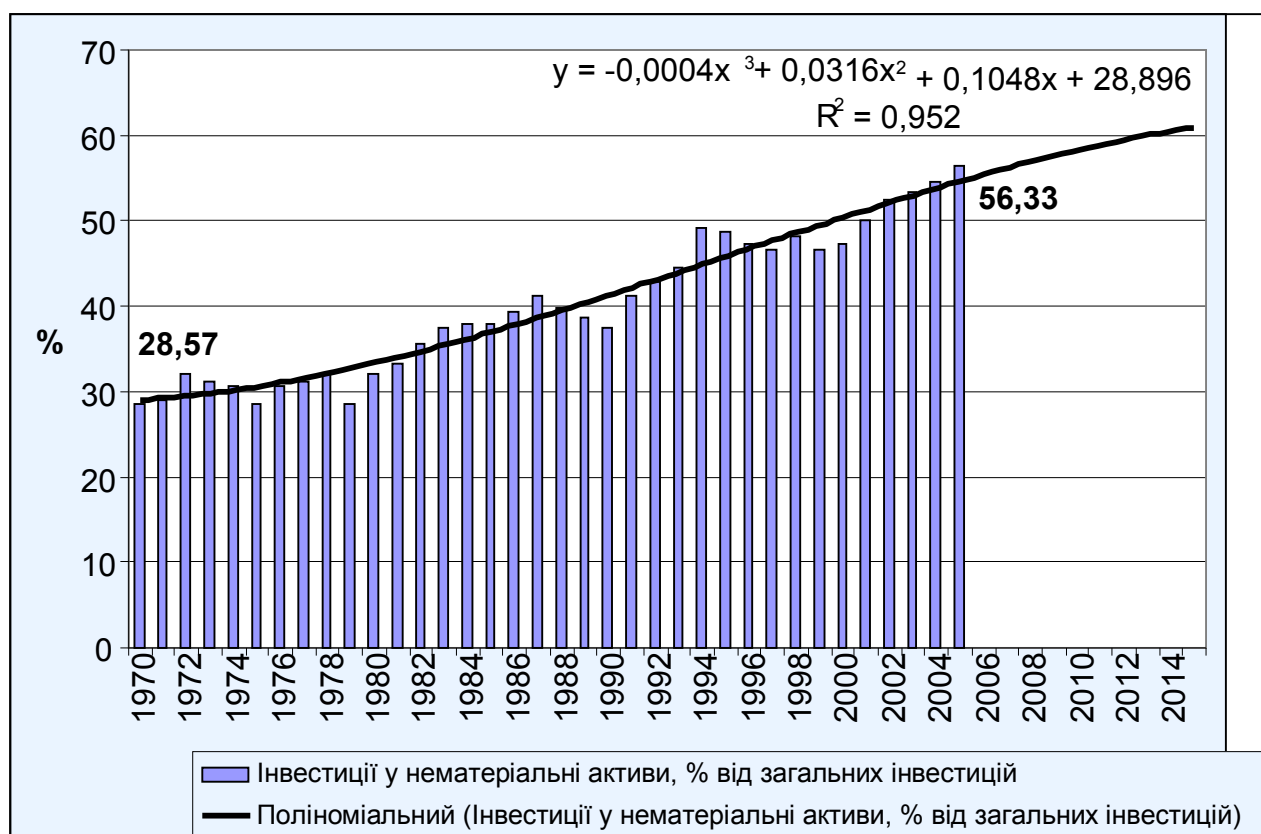


Рисунок 2.11 – Питома вага інвестицій у НМА у загальному обсязі інвестицій у Великобританії, %

Достовірність такого прогнозу підтверджується дуже близькими границями прогнозу до величини прогнозного ряду. Проте такий прогноз також не можна вважати добрим, адже збільшення обсягів НМА відволікає кошти від інвестицій у реальний сектор економіки,

і свідчить про велику частку ризикованих спекулятивних операцій на ринку.

Таблиця 2.4

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз питомої ваги інвестицій у НМА у Великобританії від загального обсягу інвестицій, %	
Кількість спостережень – 36, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 5, плинного середнього – 1. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 10

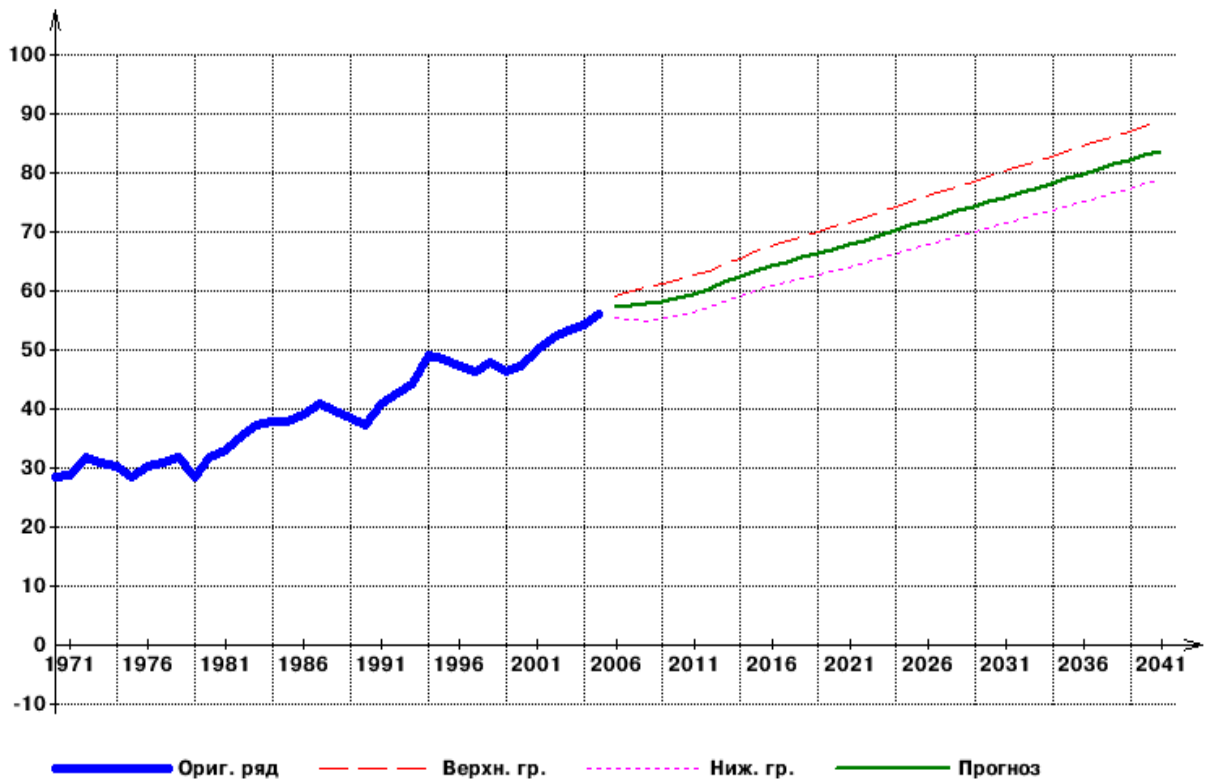


Рисунок 2.12 – Прогноз питомої ваги інвестицій у НМА у Великобританії від загального обсягу інвестицій за моделлю ARIMA, %

Тенденції, отримані за даними економіки Великобританії, можуть бути також підтверджені даними інших країн. Наприклад, на рис. 2.13 наведено поточні обсяги та прогнози обсягів НМА в еко-

номії США, які також засвідчують чітку тенденцію до зростання обсягів НМА на підприємствах та в організаціях цієї країни.

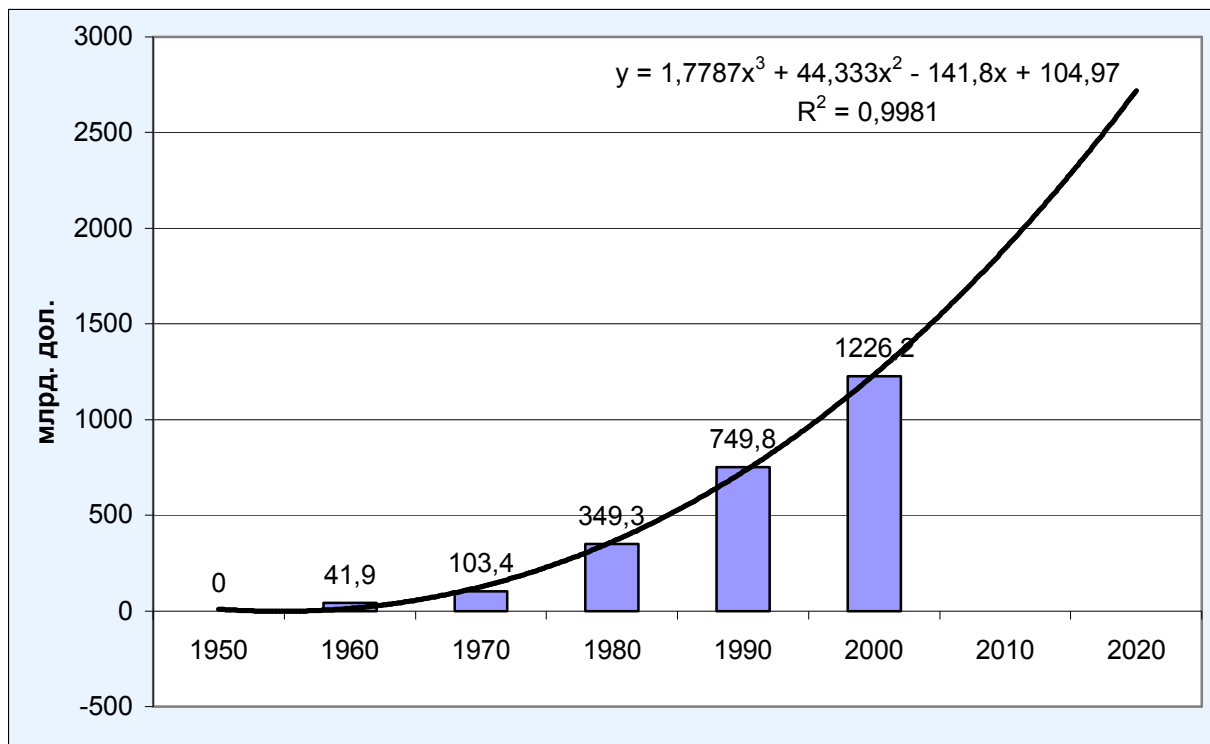


Рисунок 2.13 – Поточні обсяги та прогнози обсягів НМА в економіці США, млрд дол США

Тенденції витрат на формування НМА та їх обсяги в Україні свідчать про незначне вкладання коштів у такі види активів сучасними підприємствами, особливо у порівнянні з підприємствами Великобританії, США та інших країн. Сьогодні українські підприємства мають дуже низький відсоток нематеріальних активів у загальній вартості бізнесу (близько 2-5%), у той же час, ринкова вартість додатково врахованих нематеріальних активів, на тому самому підприємстві, при його дійсній оцінці, може скласти 15-20% і більше, що відповідно збільшує його вартість [5]. Також невтішними є і прогнози щодо майбутнього стану НМА в Україні. За найбільш песимістичним сценарієм їх питома вага в балансі українських підприємств знизиться до нуля. Це свідчить про недооціненість українських підприємств, або спеціальне заниження їх вартості.

Аналіз світових тенденцій свідчить, що вартість нематеріальних активів у загальній вартості іноземних компаній становить понад 40% (а іноді й до 90%). Відомі випадки, коли майже вся вартість

бізнесу сформована лише його нематеріальними активами [5]. Але і надвелике (більше 50%) вкладання коштів у НМА від обсягу всіх витрат (як, наприклад, у Великобританії) вважати доцільним також не можна. Це свідчить про переоцінку підприємств Великобританії і потенційну загрозу неліквідності через «віртуальність» таких активів [15].

2.2. Аналіз нематеріальних активів на підприємствах України як єдиного джерела інформації про віртуальний капітал за даними вітчизняної фінансової звітності

Дослідження стану НМА на макрорівні є недостатніми, адже у них усі результати є узагальнені. Більш докладну картину поточного та перспективного стану НМА промислових підприємств України дослідимо на прикладі 37 підприємств м. Харкова. Вибір саме цих підприємств ґрунтувався такими критеріями:

- 1) належність підприємств до одного регіону, аби на них впливали однакові економічні фактори;
- 2) реальна робота підприємств протягом останніх п'яти років;
- 3) відомість підприємств на вітчизняному (а бажано і на світовому) ринку;
- 4) доступність інформації про підприємство (розміщення інформації на сайті Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» – <http://smida.gov.ua/>);
- 5) наявність відображених НМА у структурі балансу підприємства.

Проте слід зауважити, що за даними Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» деякі промислові підприємства м. Харкова взагалі не мають НМА на балансі. До таких підприємств належать: ПАТ «Харківський завод «Оргтехніка», ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського», ПАТ «Харківський канатний завод». Ця ситуація є досить парадоксальною, зважаючи на специфіку продукції цих підприємств (наприклад, відома торговельна марка велосипедів «Україна», виробництво електронних приладів на ПАТ «Харківський завод «Оргтехніка» тощо). Єдиним виправданням, а скоріше наслідком такого стану з НМА на цих підприємствах є скрутний фі-

нансовий стан зазначених підприємств. Вони всі є на межі банкрутства, а на ПАТ «Харківський завод «Оргтехніка», і ПАТ «Харківський канатний завод» станом на 01.09.2012 р. почалася процедура їх санації.

Щодо решти досліджених підприємств маємо три групи підприємств з різними тенденціями розвитку НМА на них та фінансовими результатами цих підприємств. За двома групами тенденції є взаємно протилежні – перспективи збільшення або суттєвого зменшення НМА на балансі. Ці тенденції (як і у попередньому розділі) визначалися за допомогою ступеневих трендів з максимальною імовірністю апроксимації для короткострокового прогнозу (3 роки) та моделі ARIMA (ARIMA) – для довгострокового. Третя група характеризується непевністю розвитку – незважаючи на збільшення обсягів НМА прибуток підприємства зменшується аж до отримання збитків.

Перша тенденція підтверджує загальний негативний стан та перспективи НМА на підприємствах України і пов'язана, переважно, із занепадом промислових підприємств України: зниженням обсягів виробництва нової продукції, відсутністю суттєвих інвестицій та впровадження інновацій на виробництві, низькими (а часто і від'ємними) фінансовими результатами їх діяльності. Зокрема, такі негативні явища спостерігаються на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», ПАТ «Турбоатом».

На рис. 2.14 та 2.15 наведені прогнози як первісної, так і залишкової вартості НМА на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», а на рис. 2.16 та 2.17 відповідні прогнози для ПАТ «Турбоатом». З метою отримання більш достовірного прогнозу шляхом збільшення величини достовірності апроксимації ($R^2 \approx 0,9$) для цього використовувалися (на відміну від попереднього параграфу) поліноміальні тренди четвертого ступеня.

Необхідність прогнозування не лише залишкової, але і первісної вартості буде викликана суттєвим різницями у обсягах НМА за цими вартостями. Хоча, як видно з характеру ліній трендів та, безпосередньо, їх рівнянь, – тенденції за обома видами вартості співпадають. Проте за залишковою вартістю кризові явища і прогнозоване скорочення обсягів НМА до нуля мають наступити швидше.

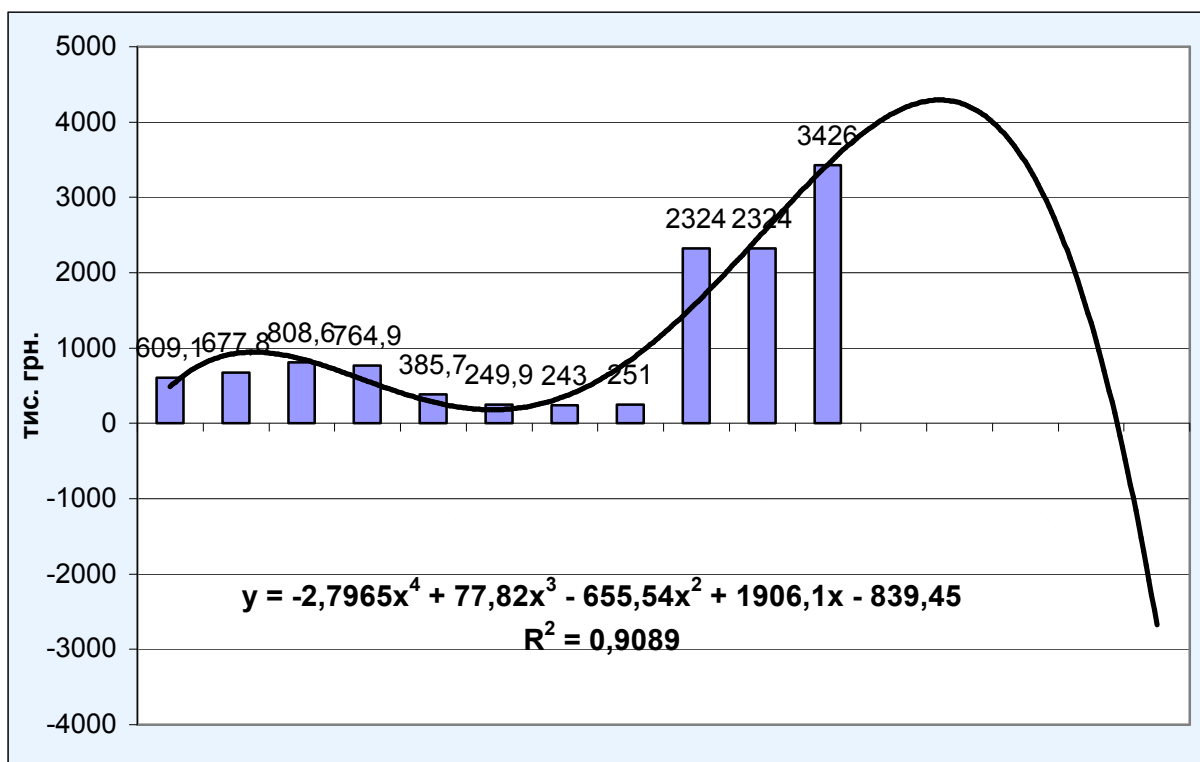


Рисунок 2.14 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», тис грн

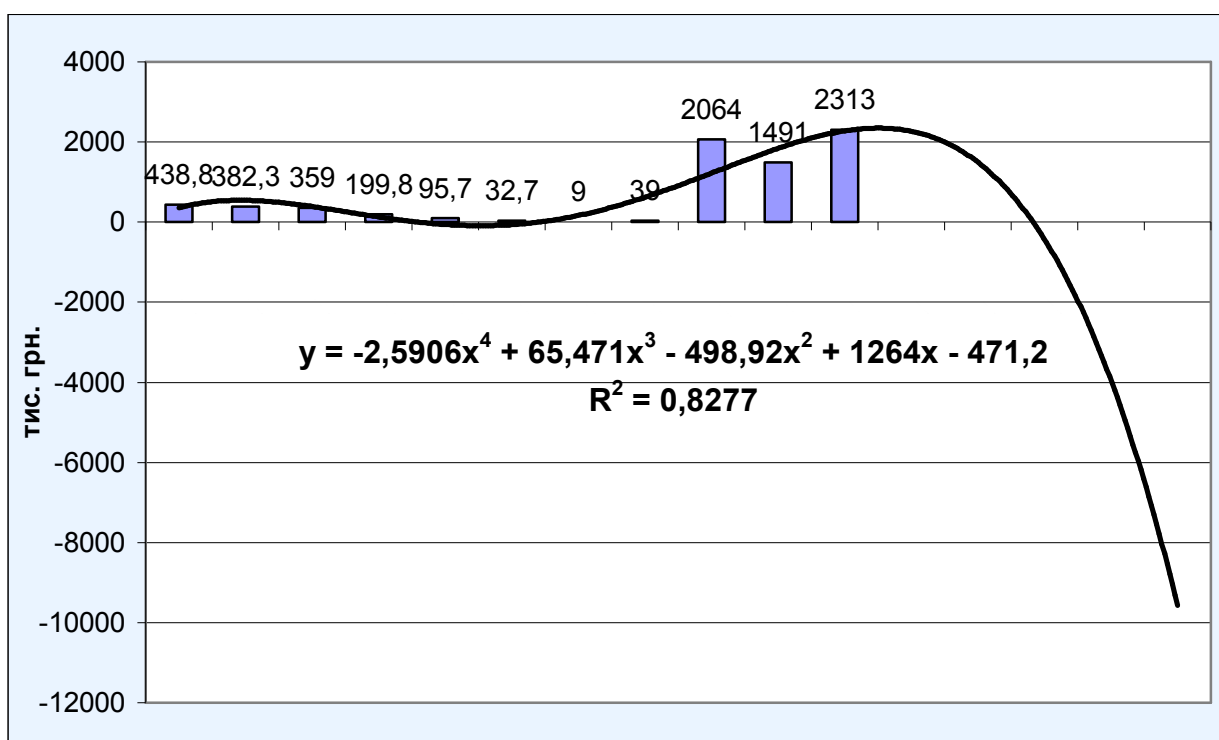


Рисунок 2.15 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», тис грн

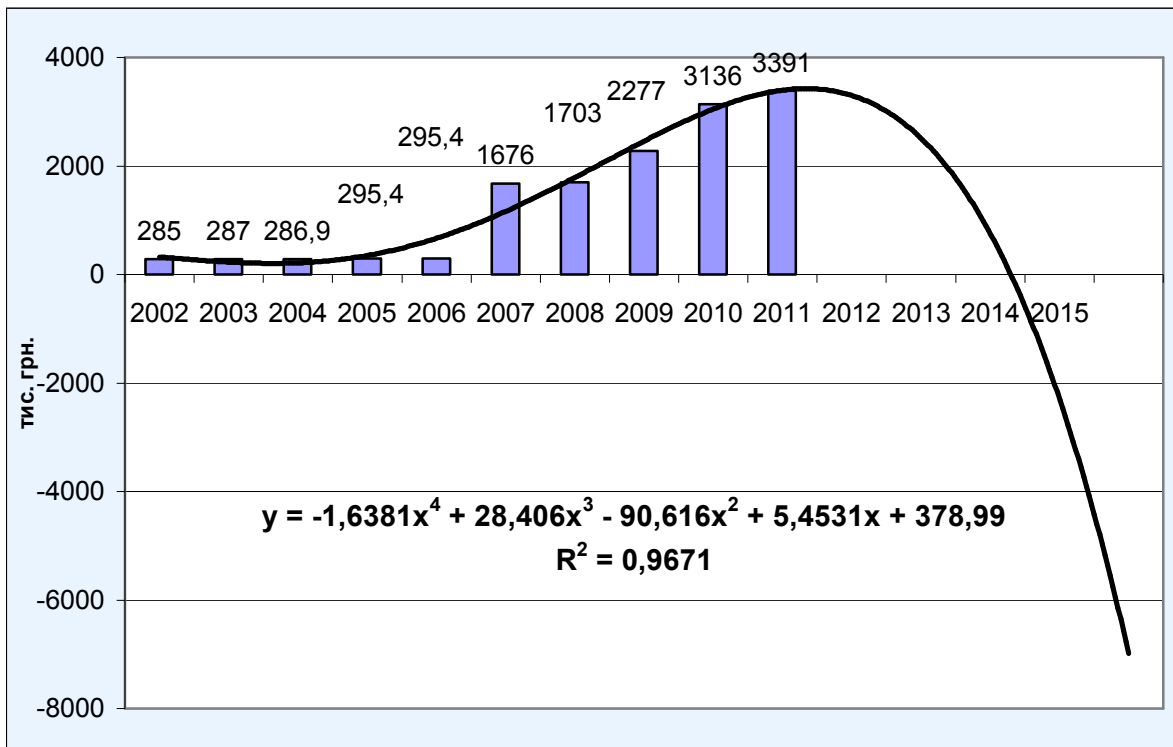


Рисунок 2.16 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «Турбоатом», тис грн

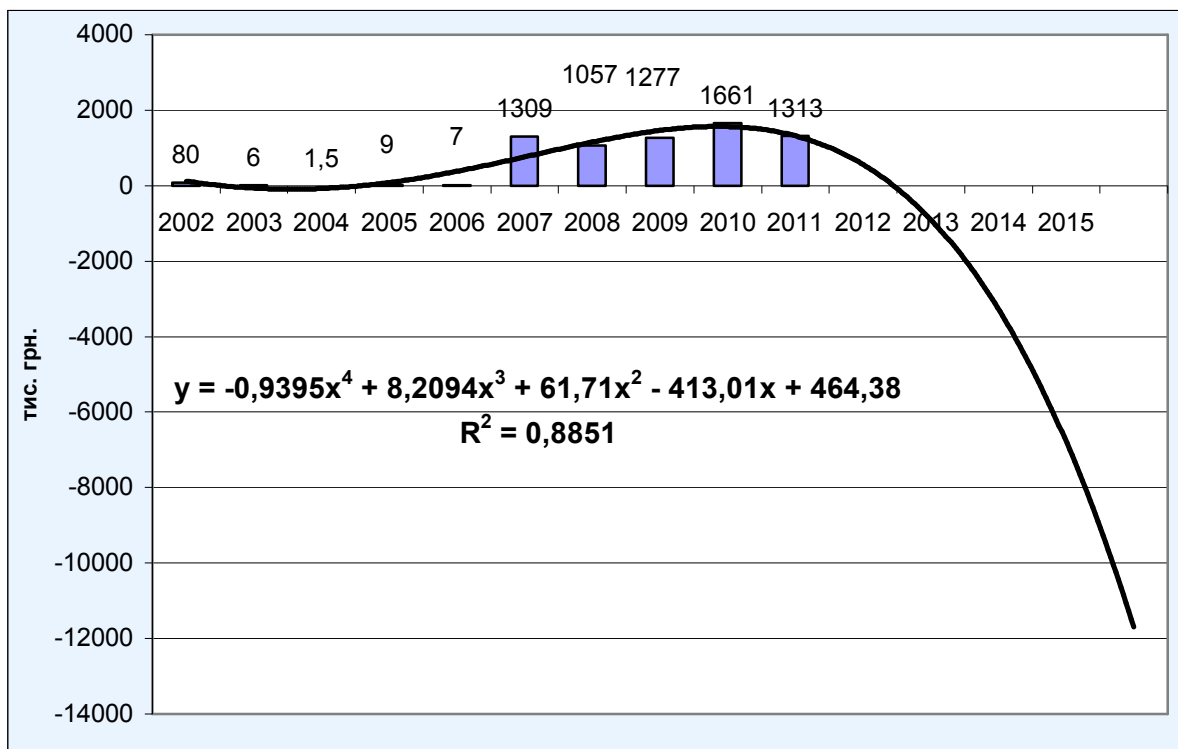


Рисунок 2.17 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «Турбоатом», тис грн

Використання моделі ARIMA для побудови довгострокових прогнозів залишкової вартості НМА за цими підприємствами не дає

настільки одностайної оцінки, проте свідчить про непевність прогнозу. Особливо це стосується ПАТ «Турбоатом». Про що свідчить як загальна «пилоподібна» лінія прогнозу на графіку (рис. 2.18), так і значне розходження лінії прогнозу з лініями довірчих інтервалів, що унеможлиблює однозначну трактовку прогнозу. Щодо ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», то тут довгостроковий прогноз більш оптимістичний – прогнозується стійке зростання залишкової вартості НМА, проте темпи цього зростання є невідомими, про що свідчить поступове розходження границь довірчого інтервалу прогнозу (рис. 2.19). Показники коректності моделей доведені в табл. 2.5.

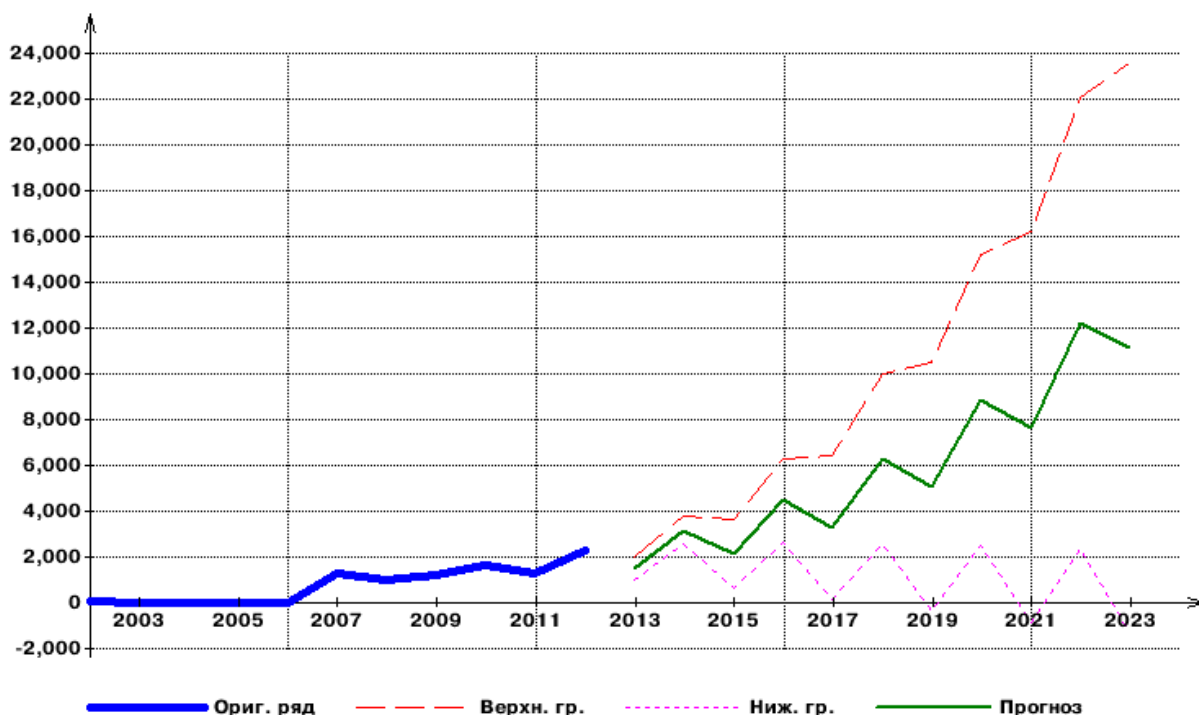


Рисунок 2.18 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Турбоатом» за моделлю ARIMA, тис грн

Таблиця 2.5

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Турбоатом»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, період сезонності – 2	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 1, кількість параметрів сезонної авторегресії – 1, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 1, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 180, знайдено прийнятних моделей – 17

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 1, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 12

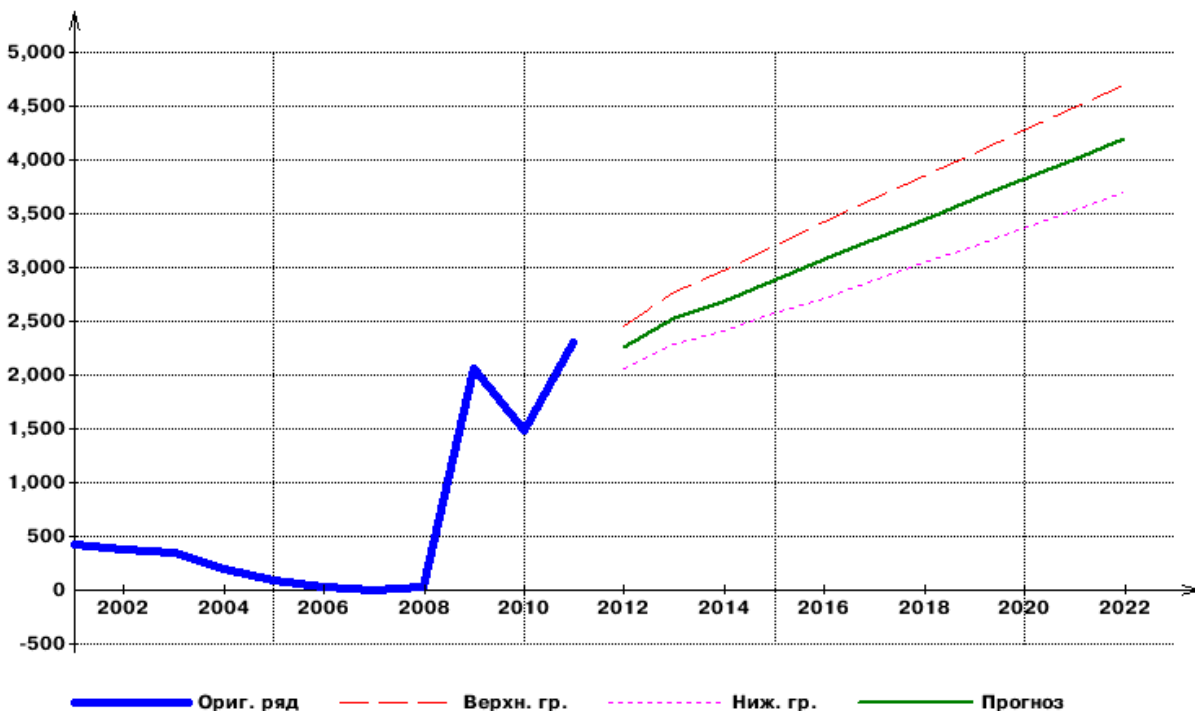


Рисунок 2.19 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» за моделлю ARIMA, тис грн

Аби уникнути залежності від абсолютних даних ці тенденції також були перевірені шляхом прогнозу питомої ваги обсягів НМА в структурі необоротних активів та всього майна підприємства. Дані з цих прогнозів для ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» та ПАТ «Турбоатом» наведені на рис. 2.20 та 2.21, відповідно. Тенденції цих прогнозів практично співпадають з прогнозами залишкової та первісної вартості НМА по цих підприємствах. З цих графіків також підтверджується попередня теза про незначну ува-

гу керівництва українських промислових підприємств до залучення НМА та його оцінці на підприємстві, адже питома вага НМА навіть серед необоротних активів (не кажучи вже про питому вагу серед усього майна) ледь перевищує у кращі періоди 0,5% на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» (а у ПАТ «Турбоатом» і того менше – 0,25%).

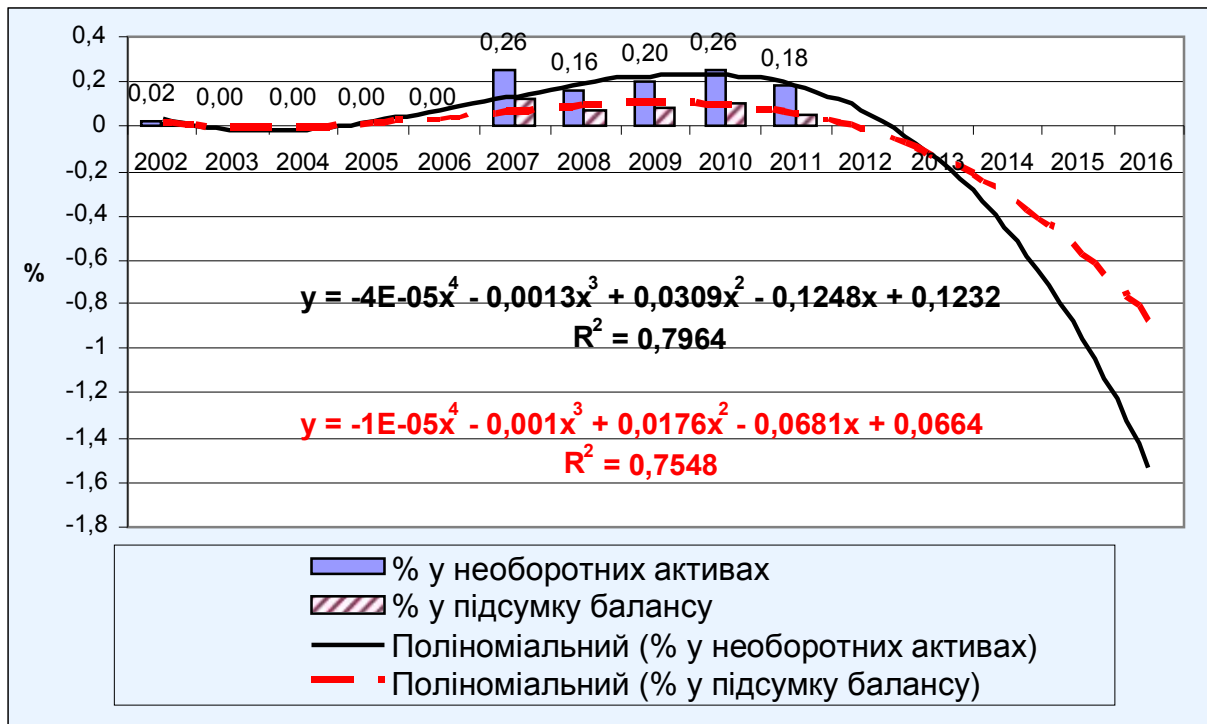


Рисунок 2.20 – Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «Турбоатом», %

Проте використання моделі ARIMA для побудови довгострокових прогнозів питомої ваги НМА у сумі необоротних активів за цими підприємствами дає більш позитивний прогноз. Про що свідчить як загальна лінія прогнозу на графіку (рис. 2.22 та 2.23, відповідно), так і практичне поєднання лінії прогнозу з лініями довірчих інтервалів. Показники коректності моделей доведені в табл. 2.6. Оскільки показники довгострокового прогнозу вступають у протиріччя з короткостроковим прогнозом (а до того ж вони не співпадають з довгостроковим прогнозом залишкової вартості, що є, в принципі, неправильним), то більш достовірними будемо вважати результати короткострокового прогнозу (до того ж, показники достовірності апроксимації за цими прогнозами є досить високими $R^2 > 0,75$).

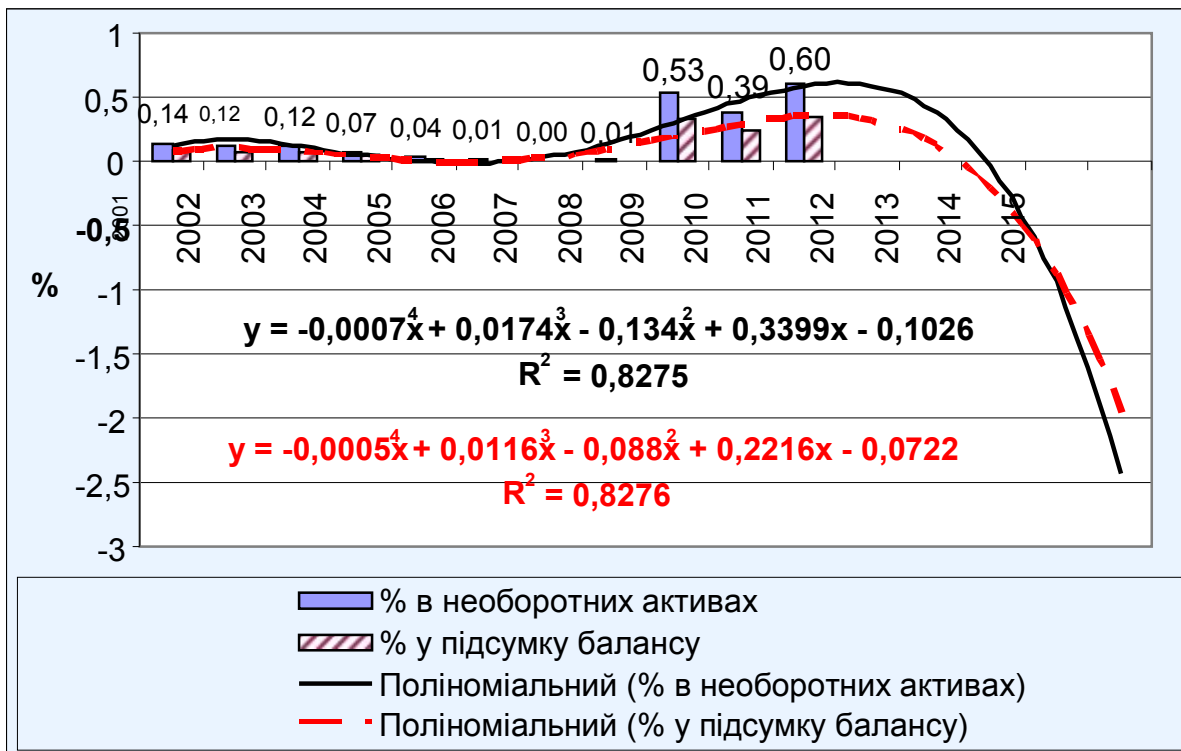


Рисунок 2.21 – Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», %

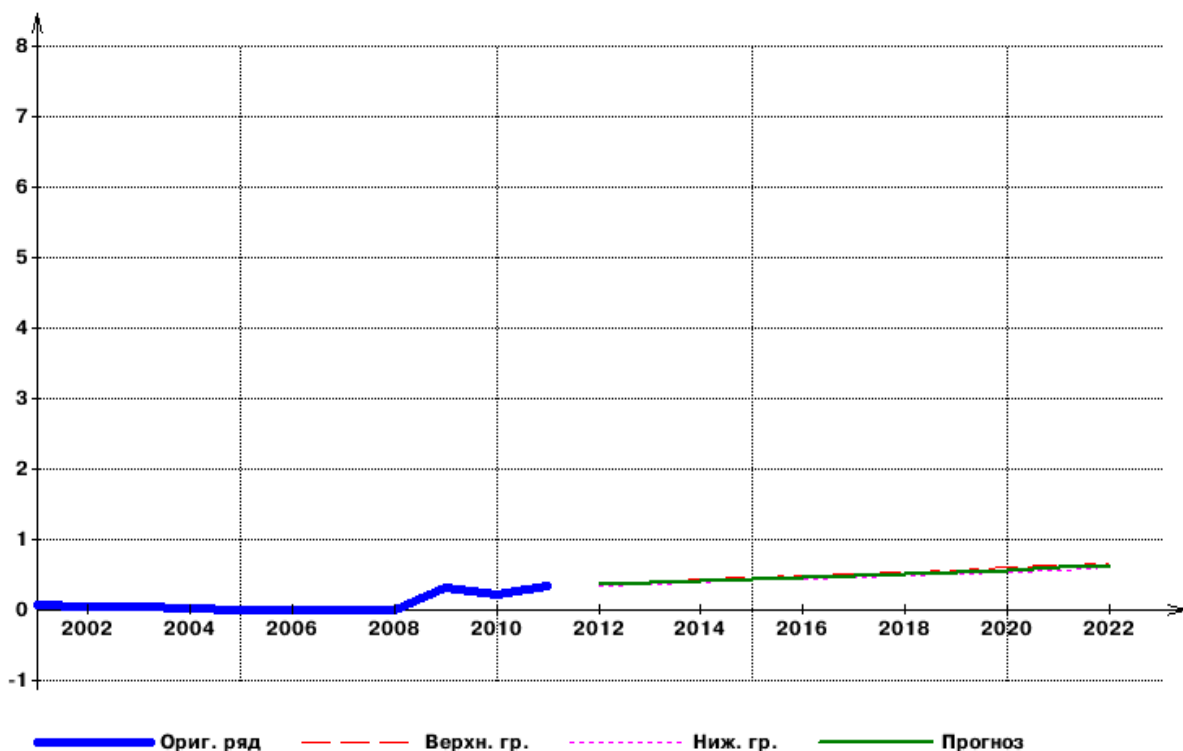


Рисунок 2.22 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» за моделлю ARIMA, %

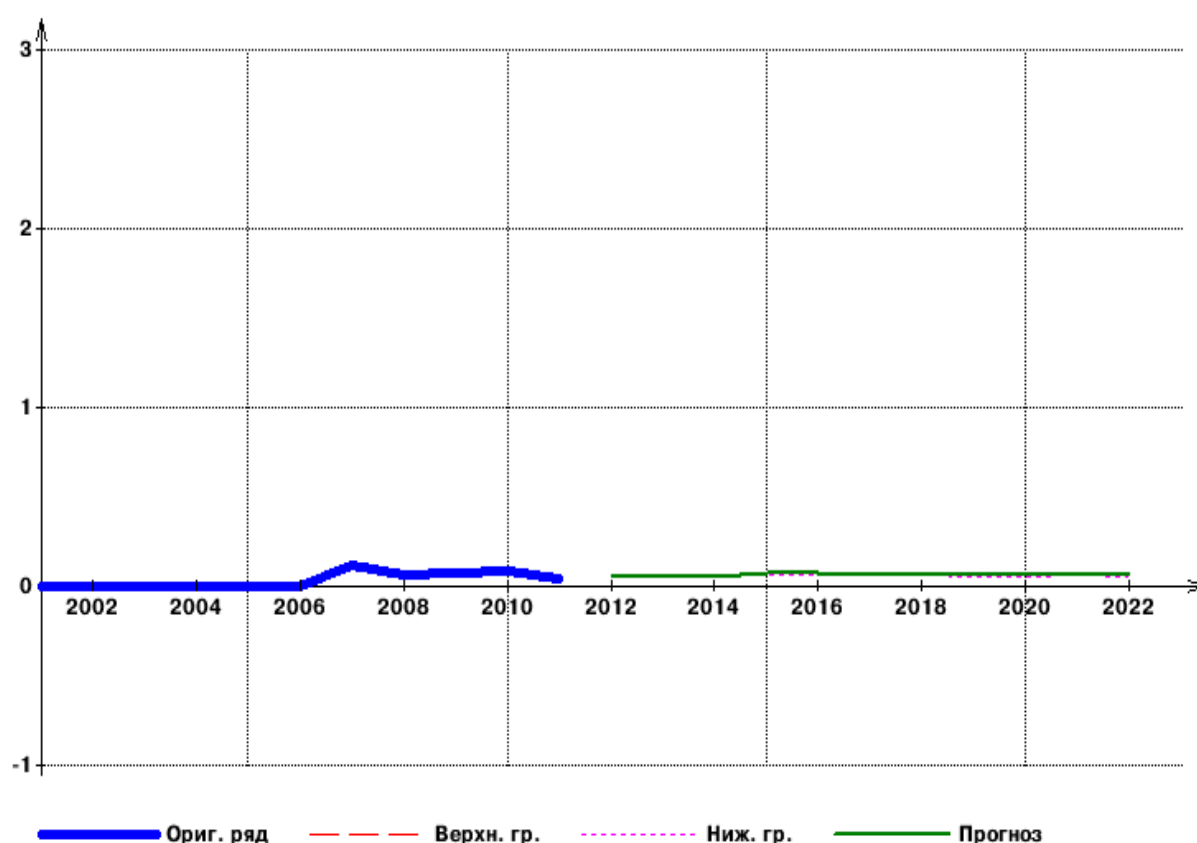


Рисунок 2.23 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Турбоатом» за моделлю ARIMA, %

Таблиця 2.6

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Турбоатом»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 5, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 8
Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 8

Друга тенденція (щодо прогнозу збільшення обсягів НМА на підприємстві), переважно, характерна для підприємств, чії показники є більш вдалими. Так позитивні фінансові результати (зростання прибутку за останні п'ять років та подальший прогноз на зростання) та прогнози щодо збільшення обсягів НМА характерні для ПАТ «Автрамат» та ПАТ «Харківський підшипниковий завод» (ПАТ «ХарП»).

На рис. 2.24 та 2.25 наведені прогнози як первісної, так і залишкової вартості НМА на ПАТ «Автрамат», а на рис. 2.26 та 2.27 відповідні прогнози для ПАТ «ХарП». З метою отримання більш достовірного прогнозу шляхом збільшення величини достовірності апроксимації ($R^2 > 0,9$) для цього використовувалися поліноміальні тренди четвертого ступеня (рівняння тренду і значення R^2 вказані на відповідних рисунках). З наведених рисунків простежуються стійкі тенденції щодо збільшення обсягів НМА на цих підприємствах.

Проте перевірка виявлених тенденцій у довгостроковій перспективі за допомогою моделі ARIMA на цій групі підприємств, на відміну від попередньої групи, показує не зростання, а стабільний обсяг НМА з мінімальними відхиленнями (рис. 2.28 та 2.29 відповідно).

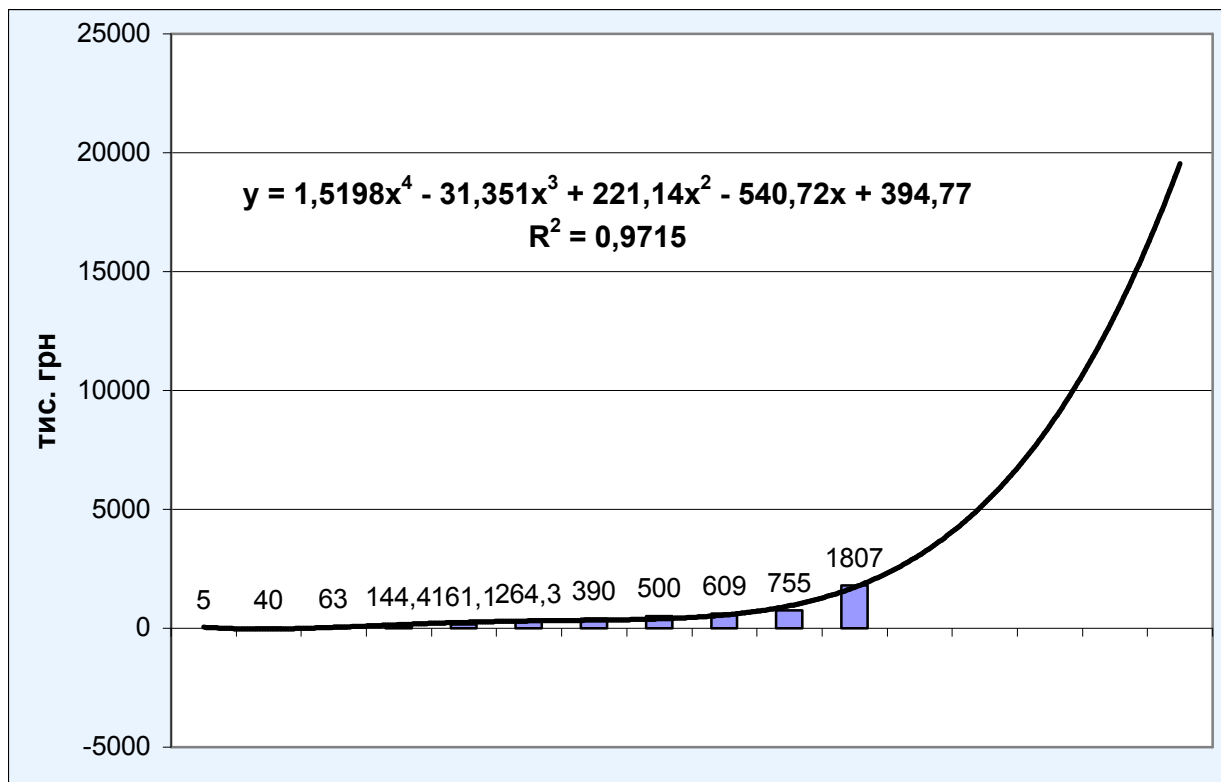


Рисунок 2.24 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «ХарП», тис грн

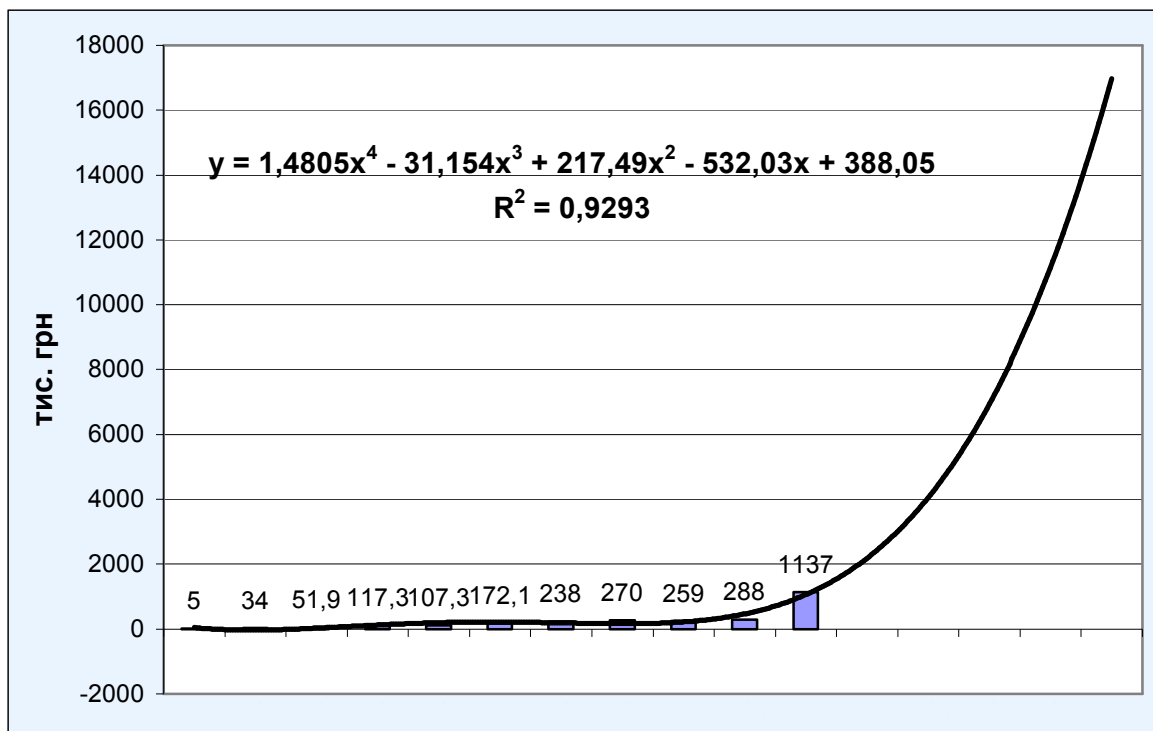


Рисунок 2.25 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «ХарП»,
тис.грн

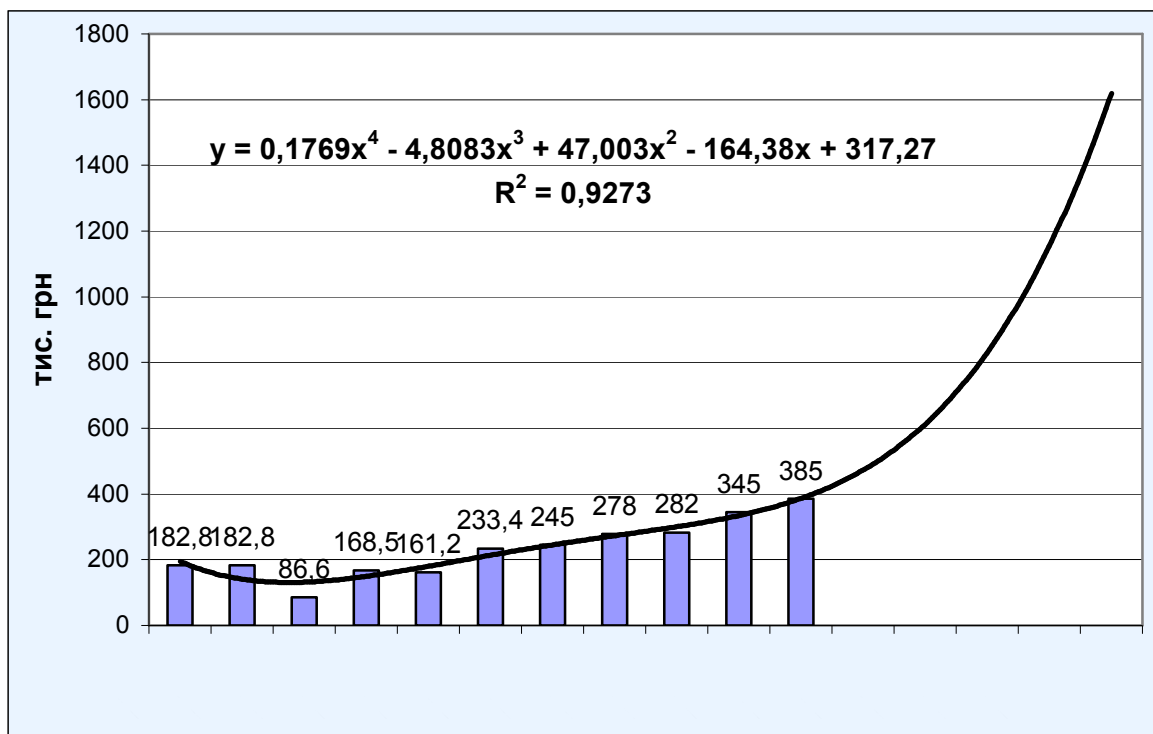


Рисунок 2.26 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «Автрамат»,
тис грн

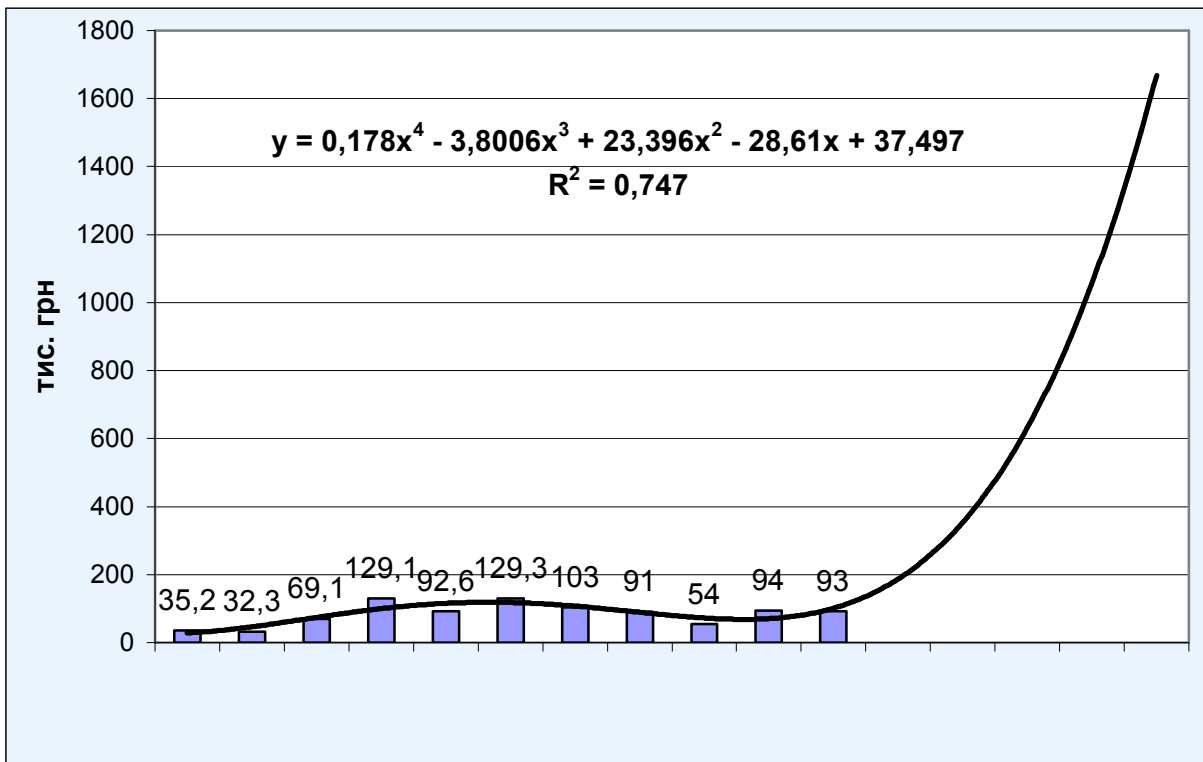


Рисунок 2.27 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «Автра-мат», тис грн

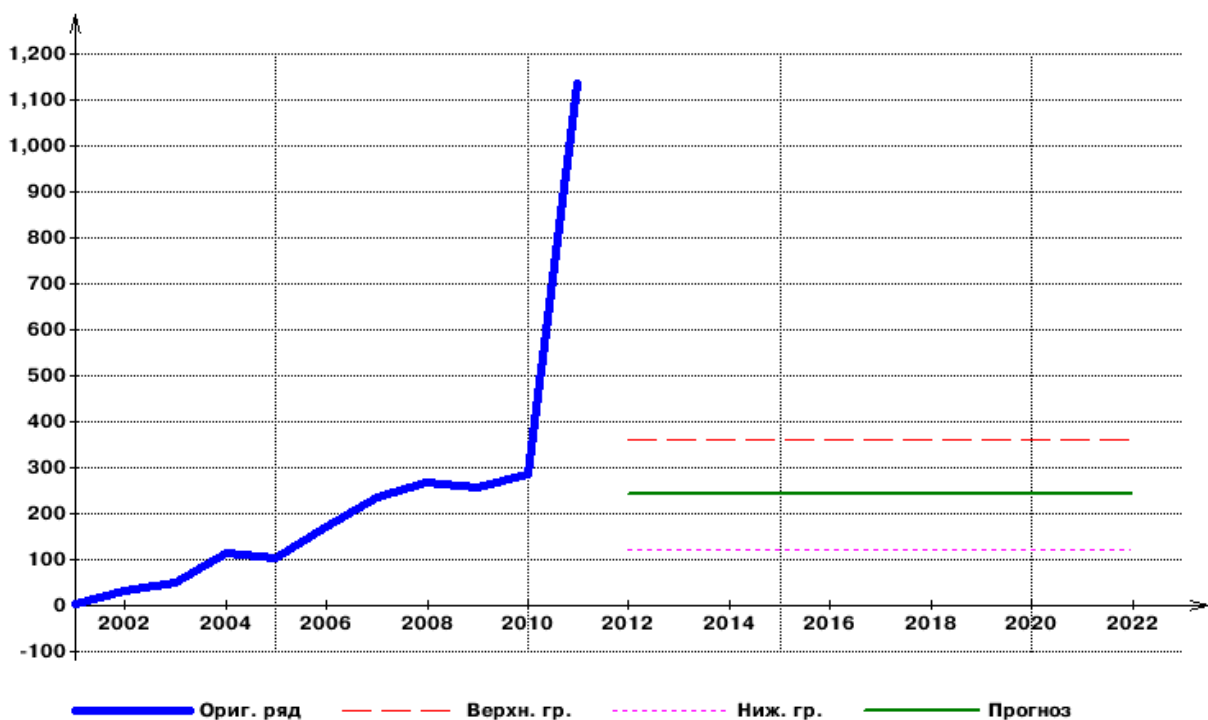


Рисунок 2.28 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріальних активів НМА ПАТ «ХарП» за моделлю ARIMA, тис грн

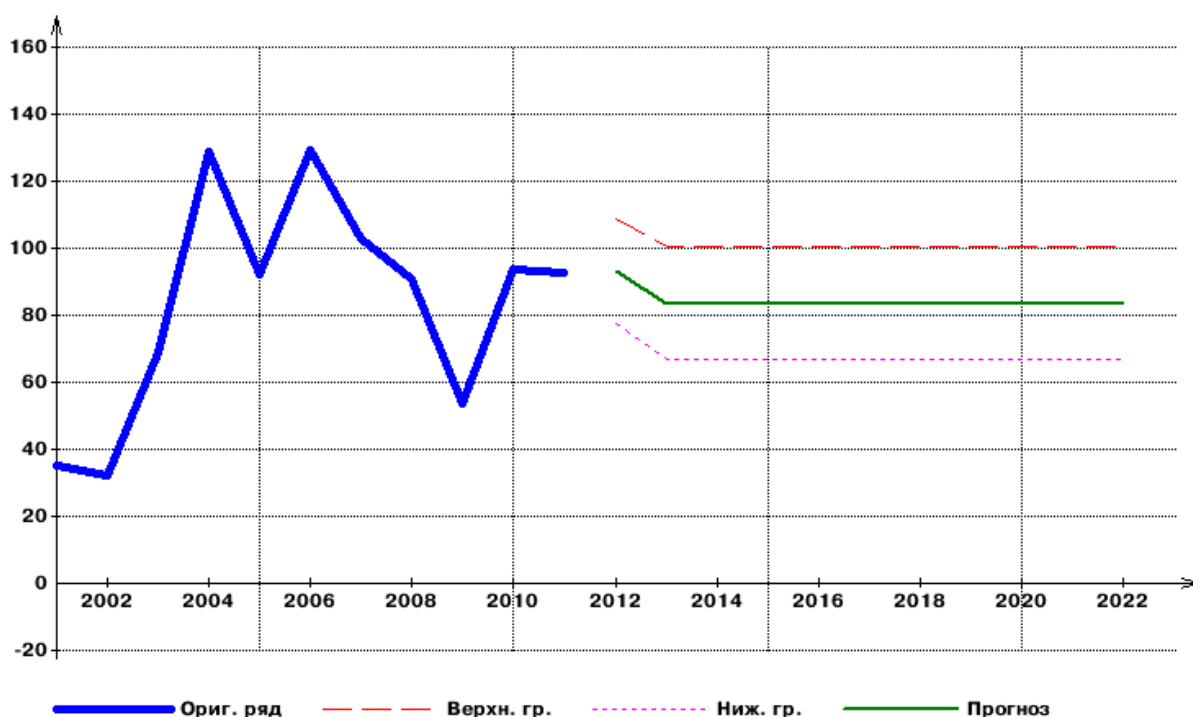


Рисунок 2.29 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Автрамат» за моделлю ARIMA, тис грн

Показники коректності моделей наведені в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Автрамат»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 1. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 3
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «ХарП»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 2

У порівнянні із непевністю прогнозів за попередньою групою підприємств, такий прогноз засвідчує стабільний стан НМА на цих підприємствах не лише у короткостроковій, але й у довгостроковій перспективі.

Прогноз питомої ваги обсягів НМА в структурі необоротних активів та всього майна підприємства у короткостроковій та довгостроковій перспективі (за допомогою трендових моделей та моделі ARIMA) підтверджує попередні висновки щодо зростання обсягів НМА на підприємствах, у яких спостерігається зростання прибутку (рис. 2.30, 2.31 та 2.32 та 2.33). При цьому у довгостроковій перспективі питома вага НМА в структурі необоротних активів на цих підприємствах також зростатиме з мінімальними відхиленнями від прогнозу (рис. 2.32 та 2.33).

Показники коректності моделей наведені в табл. 2.8.

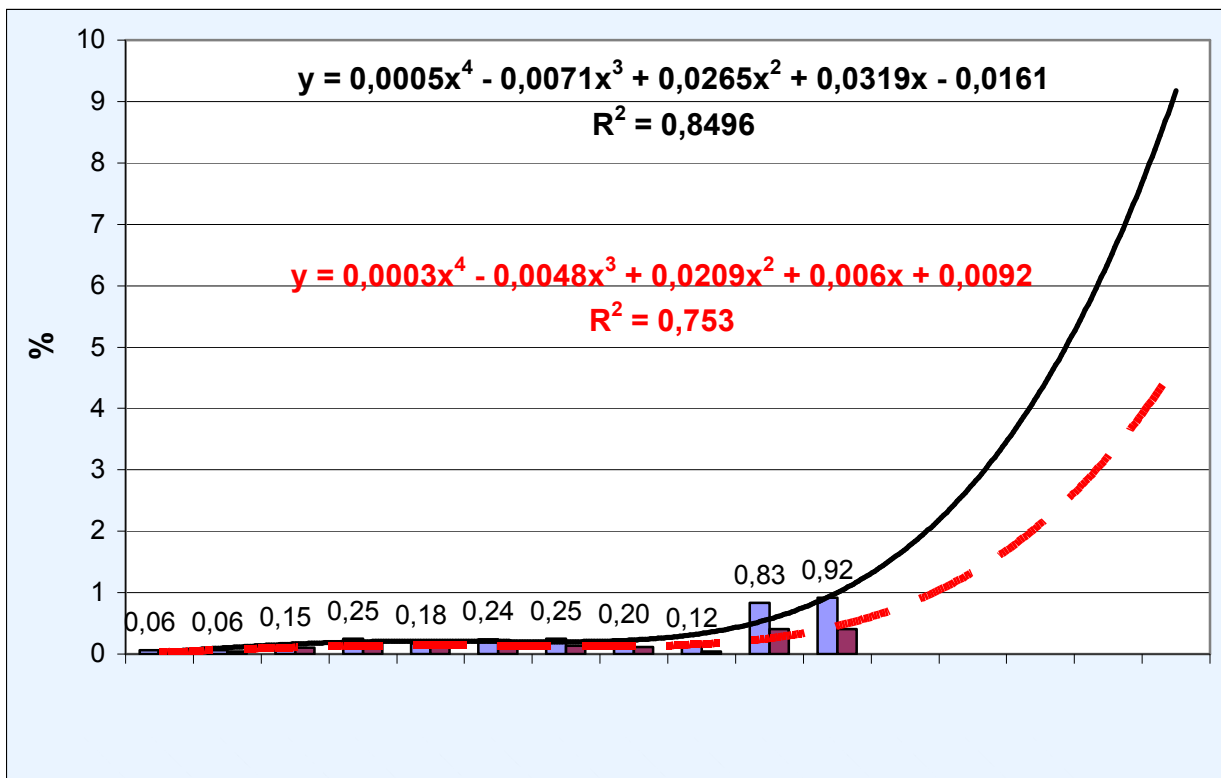


Рисунок 2.30 – Прогноз питомої ваги НМА у підсумку необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «Автрамат», %

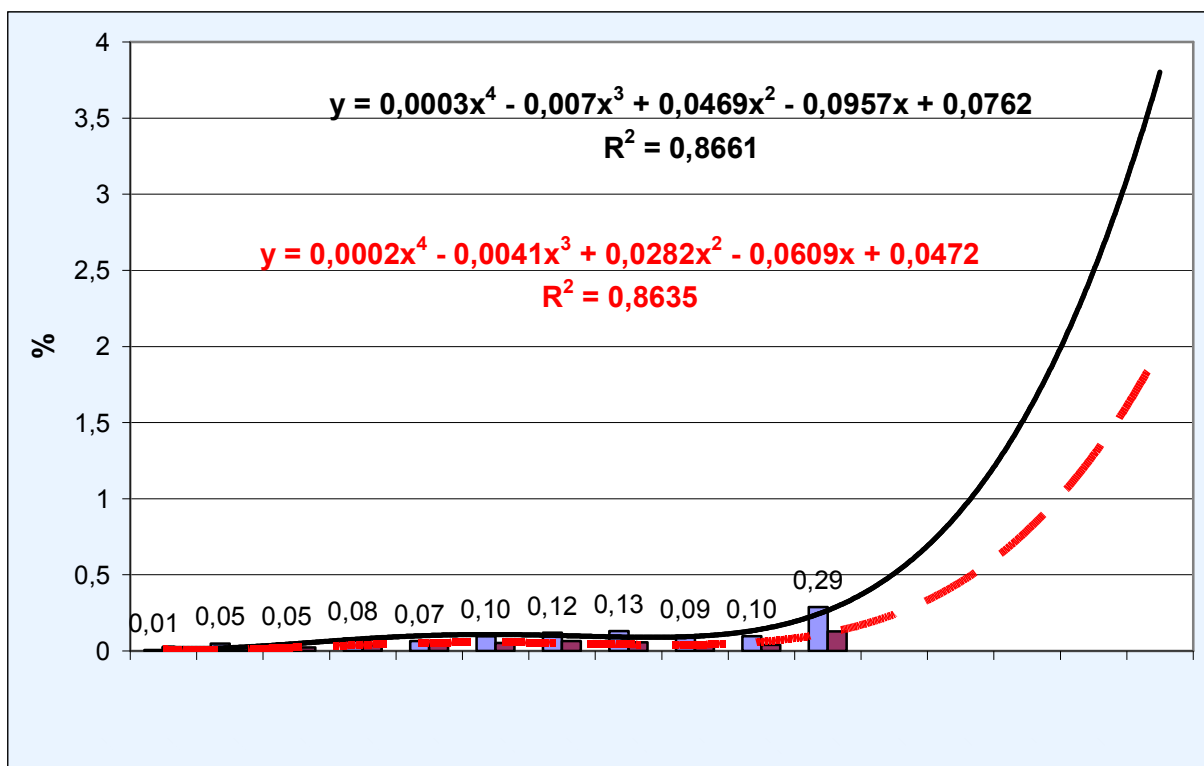


Рисунок 2.31 – Прогноз питомої ваги НМА у підсумку необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «ХарП», %

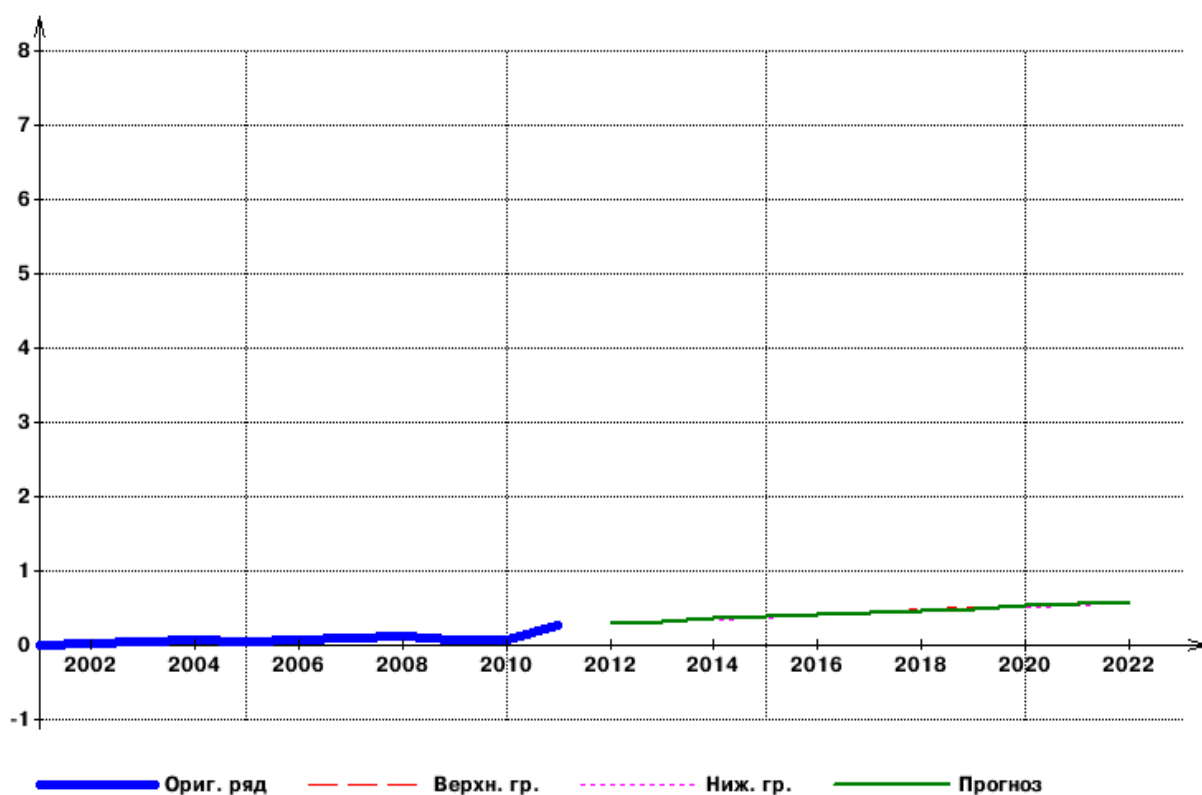


Рисунок 2.32 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «ХарП» за моделлю ARIMA, %

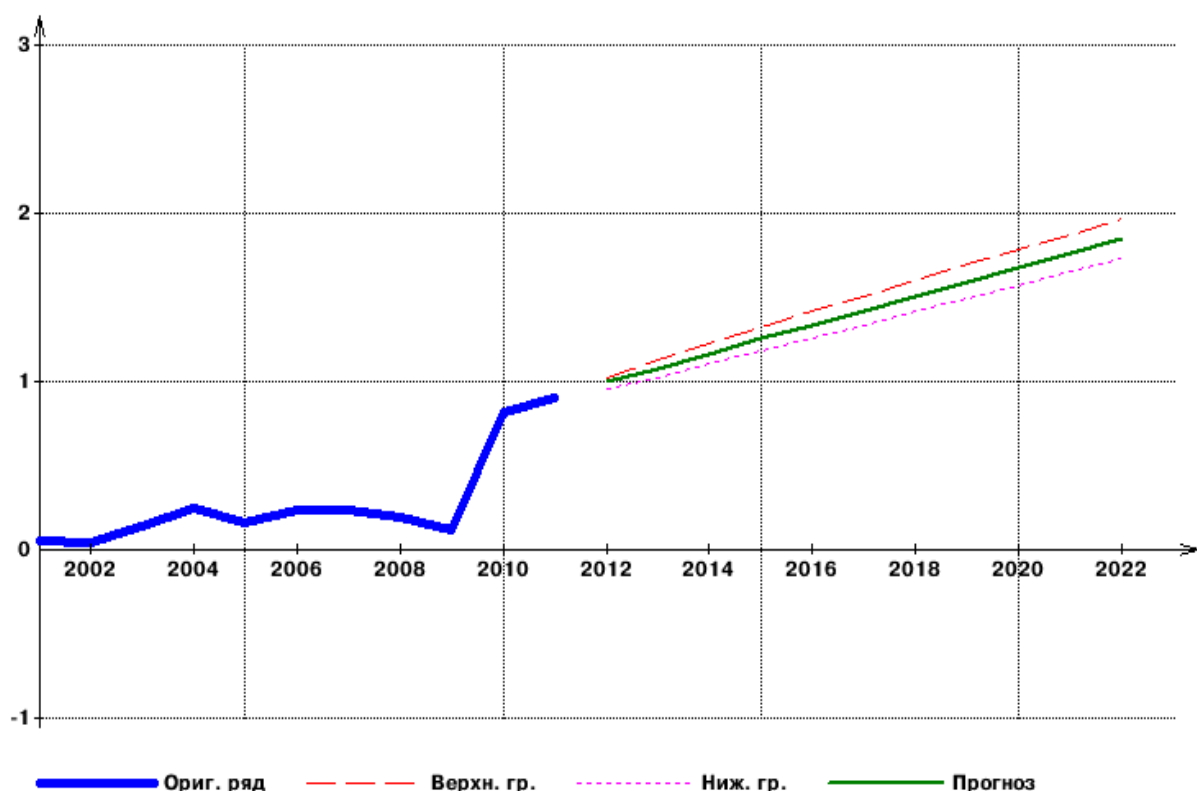


Рисунок 2.33 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Автрамат» за моделлю ARIMA, %

Таблиця 2.8

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Автрамат»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 5
Прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «ХарП»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 1, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 4

Проте однозначної тенденції щодо зростання НМА, яке обов'язково призводить до зростання прибутку, визнати неможна, з неї є і винятки. Так, ПАТ «Харківський електроапаратний завод» та ПАТ «Завод «Південкабель» мають поточні від'ємні фінансові результати (збитки), проте короткостроковий прогноз за допомогою трендових моделей засвідчує з високою імовірністю ($R^2 > 0,7$) подальше зростання обсягів НМА на ПАТ «Харківський електроапаратний завод» (рис. 2.34 та 2.35), або тимчасове зменшення з подальшим зростанням обсягів НМА на ПАТ «Завод «Південкабель» (рис. 2.36 та 2.37). З цих прогнозів можна зробити висновок, що із зростанням прибутку на підприємстві відбувається зростання обсягів НМА, але не навпаки.

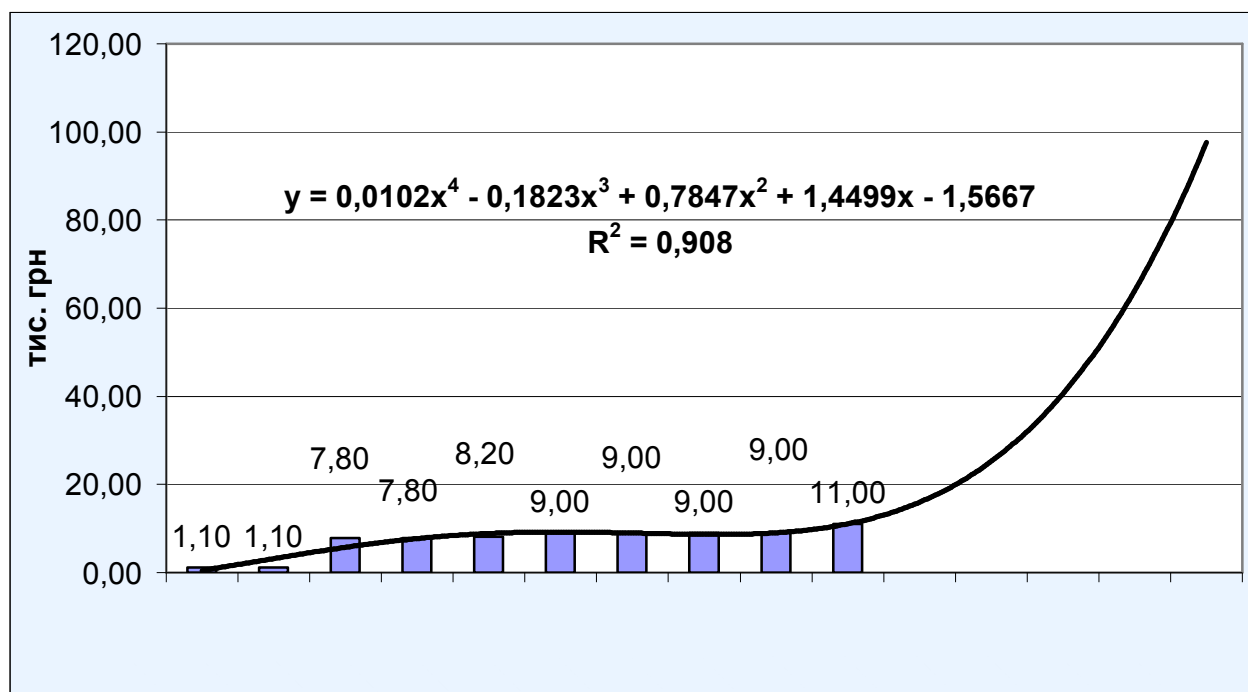


Рисунок 2.34 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «Харківський електроапаратний завод», тис грн

Щодо довгострокового прогнозу за моделлю ARIMA, то тут тенденції обсягів НМА є значно гіршими. По-перше, мають місце великі межі довірчих інтервалів прогнозу (відхилення між верхньою та нижньою границями прогнозу), що є свідченням непевності прогнозу та великої його інваріантності. По-друге, на обох підприємствах залишкова вартість НМА буде зменшуватися.

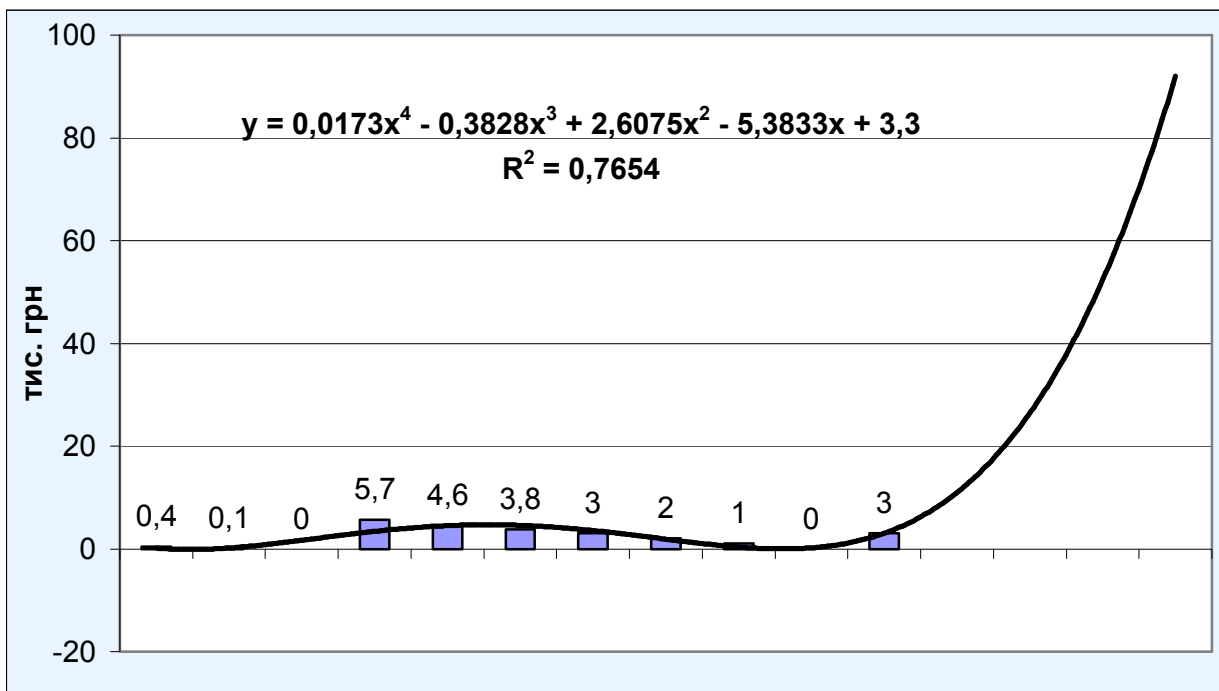


Рисунок 2.35 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «Харківський електроапаратний завод», тис грн

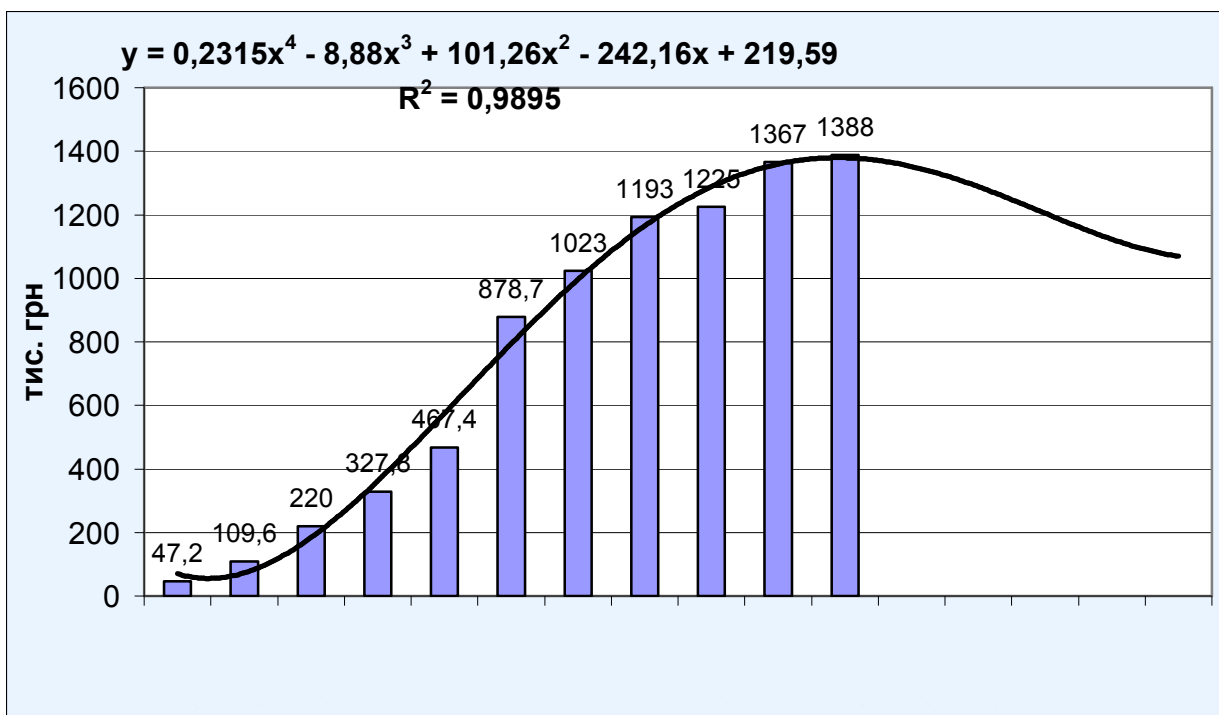


Рисунок 2.36 – Прогноз первісної вартості НМА ПАТ «Завод «Південкабель», тис грн

Зауважимо, якщо на ПАТ «Завод «Південкабель» прогноз є однозначно поганим – зменшення залишкової вартості аж до від'ємних значень, то прогноз для ПАТ «Харківський електроапаратний завод» є непевним – прогнозується поступове зменшення обсягу

НМА у довгостроковій перспективі, проте із синусоїдальним зату-
ханням. Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріаль-
них активів на цих підприємствах наведено на рис. 2.38 та 2.39, а
показники коректності моделей відображені у табл. 2.9.

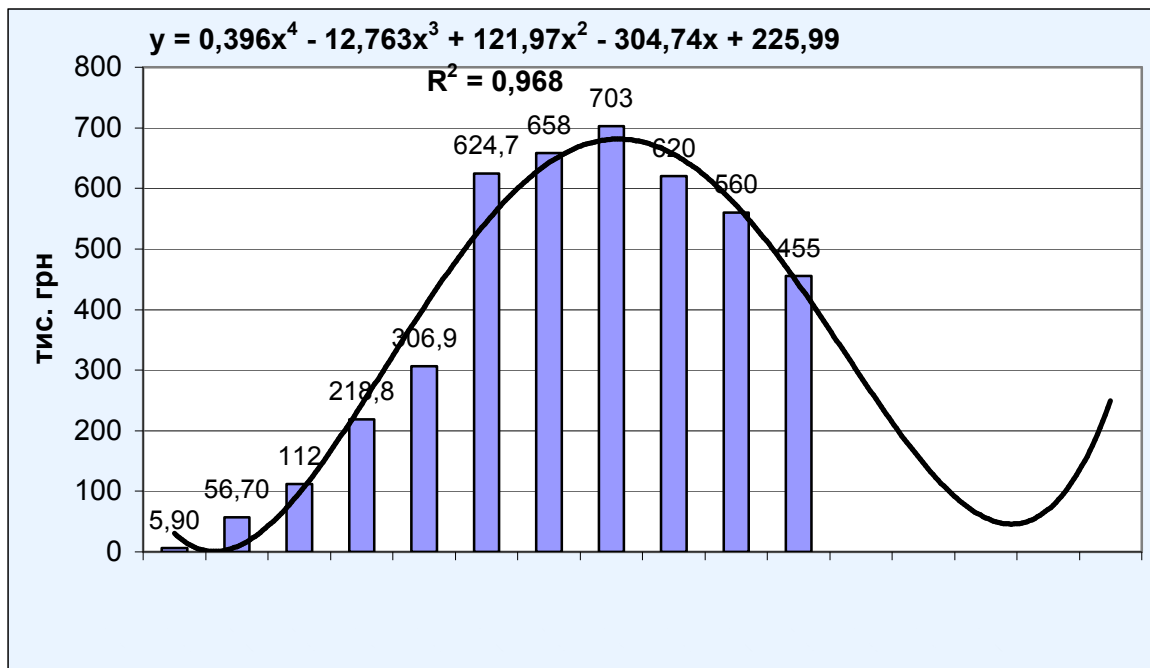


Рисунок 2.37 – Прогноз залишкової вартості НМА ПАТ «Завод
«Південкабель», тис грн

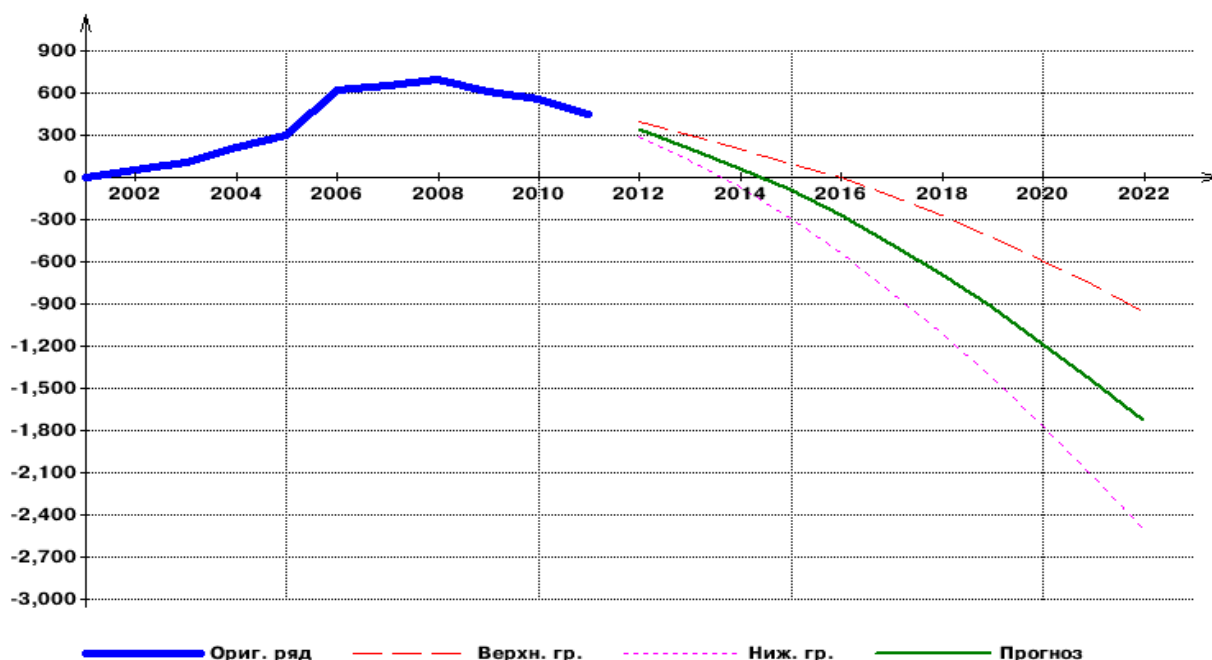


Рисунок 2.38 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нема-
теріальних активів ПАТ «Завод «Південкабель» за моделлю
ARIMA, тис грн

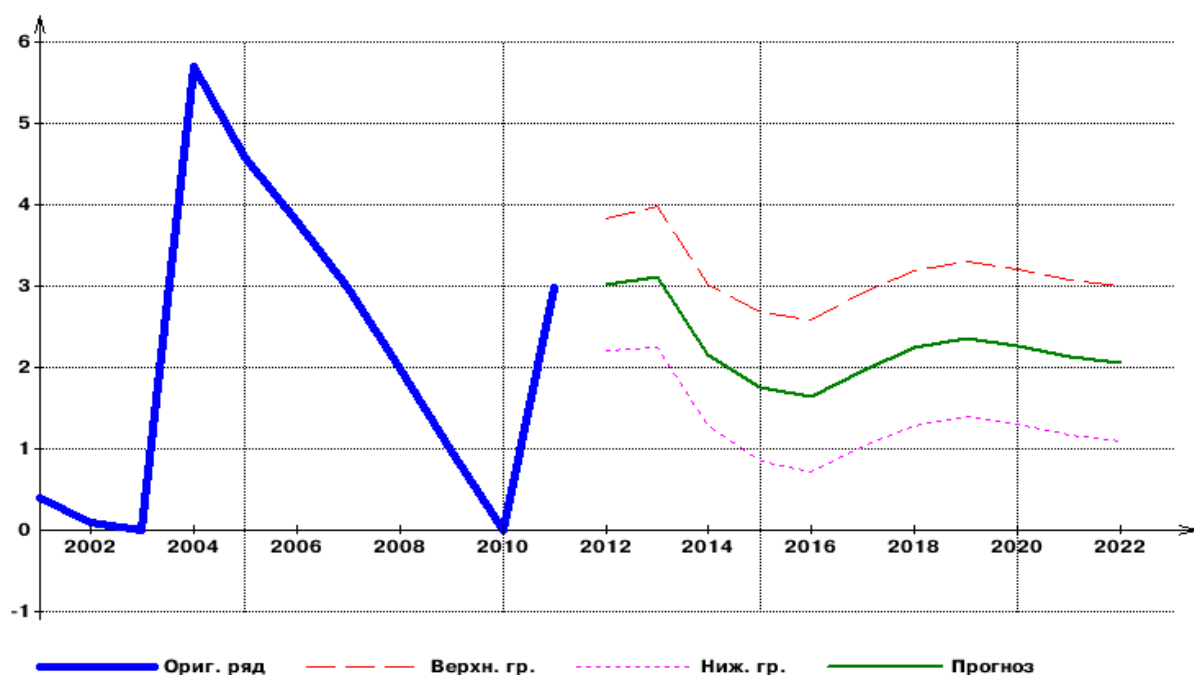


Рисунок 2.39 – Довгостроковий прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Харківський електроапаратний завод» за моделлю ARIMA, тис грн

Таблиця 2.8

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Завод «Південкабель»»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення змінне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 2, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 1, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 14
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 3, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 9

Об'єднуючим фактором, що дозволяє віднести обидва підприємства до однієї групи за тенденцією, що виникла, є прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів цих підприємств. Так, в обох підприємств спостерігається збільшення питомої ваги НМА як у структурі нематеріальних активів підприємства, так і структурі всього майна з досить великою ймовірністю ($R^2 > 0,9$) (рис. 2.40 та 2.41). Проте, як і у попередніх дослідженнях по решті груп підприємств довгостроковий прогноз за методом АRІМА не вказує єдину тенденцію по всій групі підприємств при прогнозуванні питомої ваги НМА у структурі необоротних активів підприємства. З рис. 2.42 та 2.43 видно, що отримані прогнози є різними (і зовсім не корелюють з результатами короткострокових трендових прогнозів). Так, у ПАТ «Завод «Південкабель» у майбутньому прогнозується стабілізація питомої ваги НМА у структурі його необоротних активів на певному рівні, проте цей рівень передбачити складно через завеликі межі довірчого інтервалу прогнозу. А на ПАТ «Харківський електроапаратний завод» навпаки прогноз є більш чітким – незначне коливання питомої ваги на рівні 0,1% з досить високою ймовірністю, адже лінії прогнозу та верхньої і нижньої межі прогнозу співпадають. Достовірність обраних моделей підтверджена у табл. 2.9.

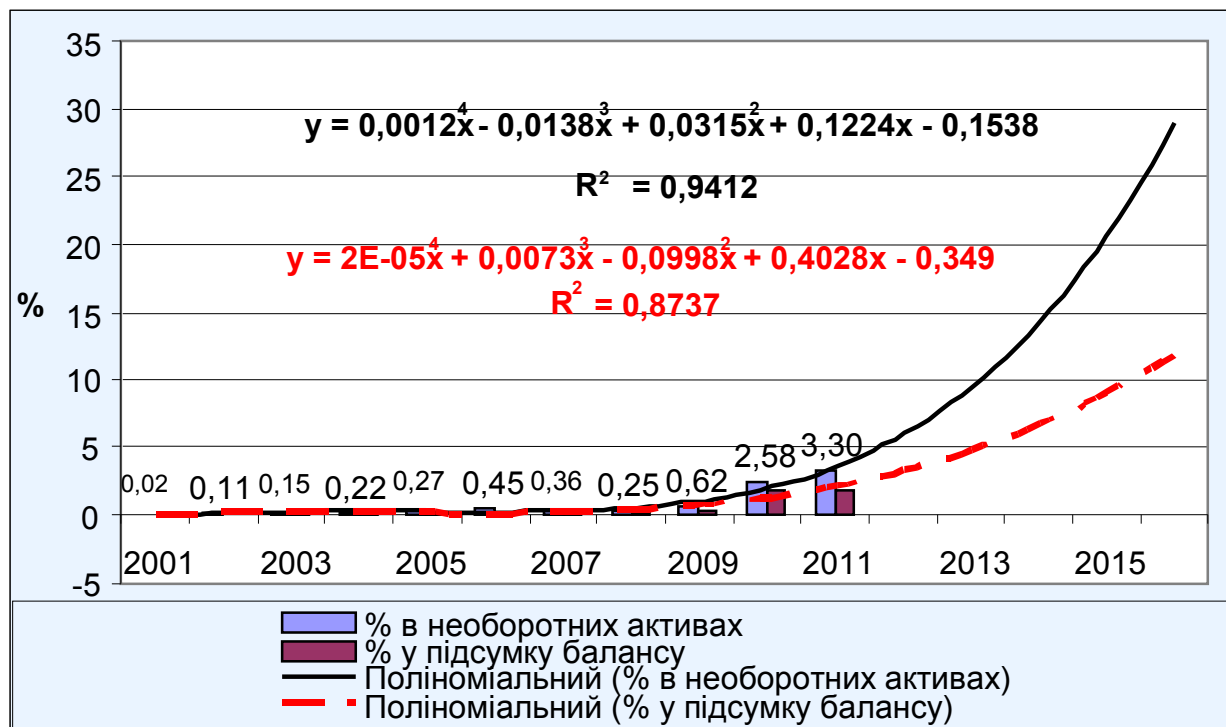


Рисунок 2.40 – Прогноз питомої ваги НМА у підсумку необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «Завод «Південкабель», %

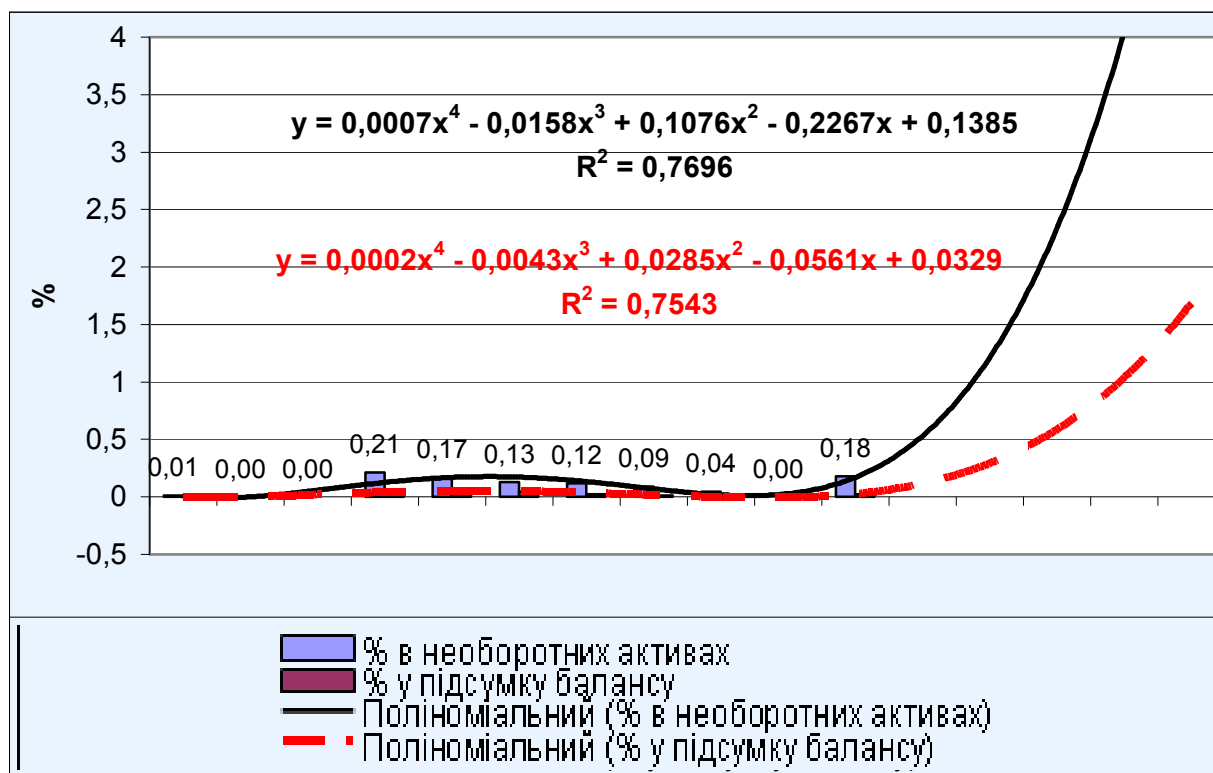


Рисунок 2.41 – Прогноз питомої ваги НМА у підсумку необоротних активів і підсумку балансу на ПАТ «Харківський електроапаратний завод», %

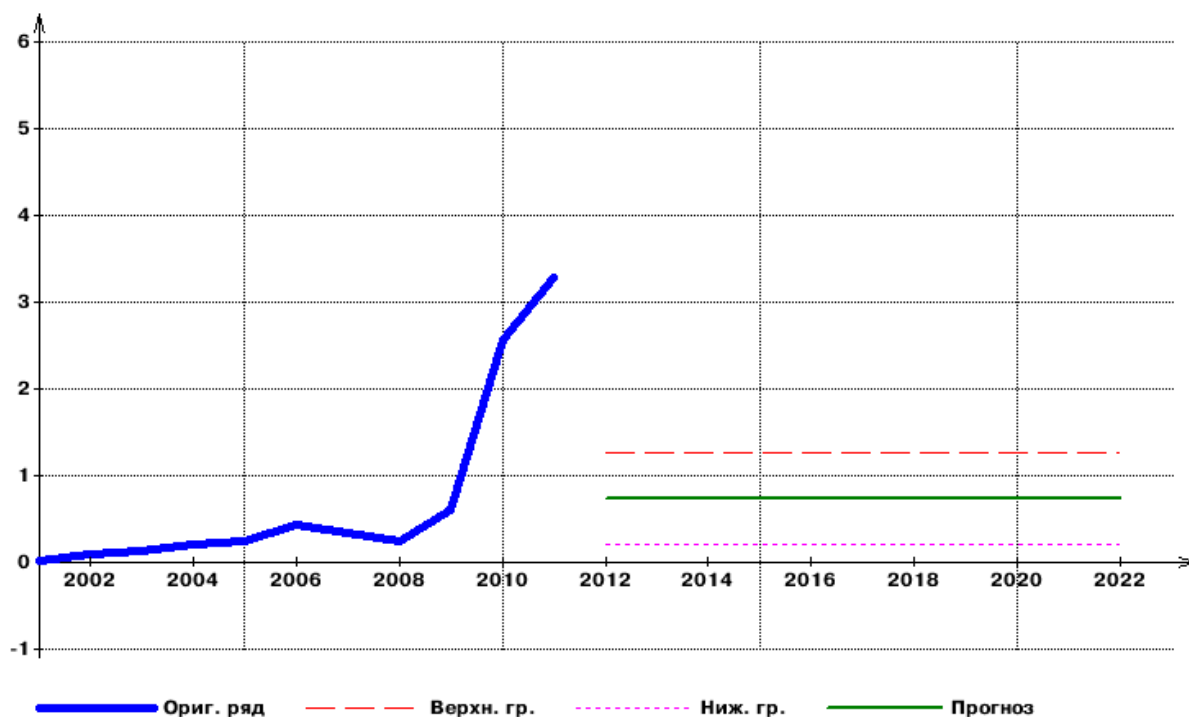


Рисунок 2.42 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Завод «Південкабель» за моделлю ARIMA, %

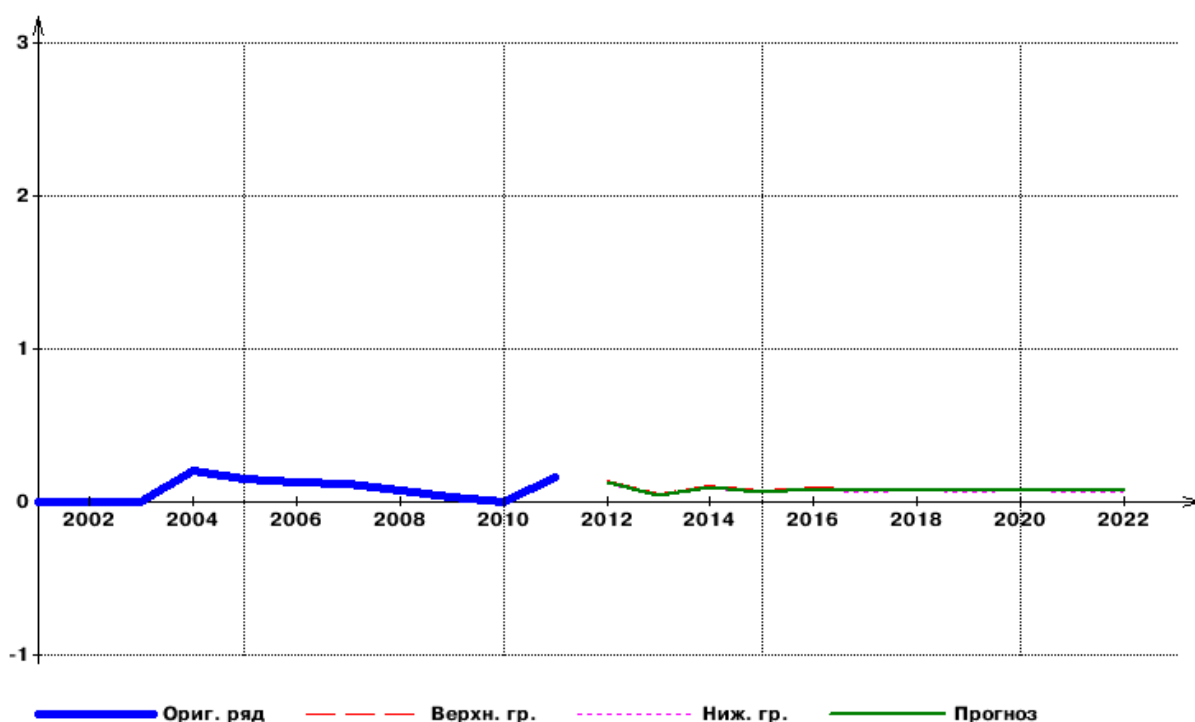


Рисунок 2.43 – Довгостроковий прогноз питомої ваги НМА у сумі необоротних активів ПАТ «Харківський електроапаратний завод» за моделлю ARIMA, %

Таблиця 2.9

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Завод «Південкабель»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 0, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 3
Прогноз залишкової вартості нематеріальних активів ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	
Кількість спостережень – 11, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 1, плинного середнього – 1. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 7

Однак головною проблемою з використанням віртуального капіталу (а відповідно до більш усталеної в Україні термінології – НМА) є не обсяги, і навіть не подальші тенденції розвитку, а їх структура, яка часто є зовсім невідомою.

2.3. Порівняльний аналіз структури віртуального капіталу в Україні та світі

Світова практика засвідчує досить різноманітну структуру НМА у різних країнах світу. Наприклад, наведена у [16] та на рис. 2.44 структура НМА Великобританії свідчить про майже рівний розподіл часток між такими видами НМА (які виділяють у цій країні), як: людський та організаційний капітал, програмне забезпечення, вартість бренду та дизайну, патентів та витрат на наукові дослідження.

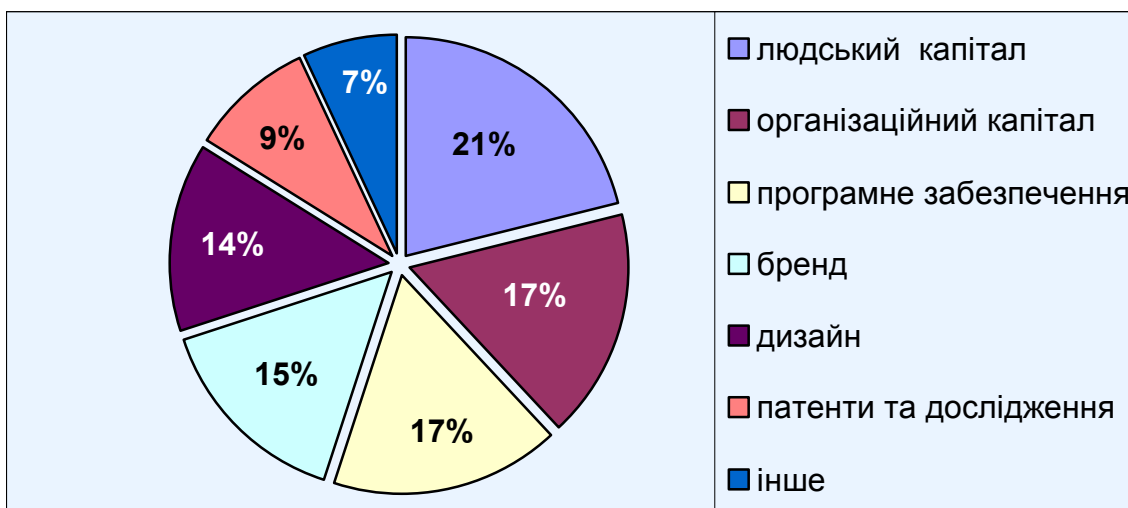


Рисунок 2.44 – Структура НМА у Великобританії

Майже подібна ситуація у Сполучених Штатах Америки, хоча за існуючою у цій країні звітністю з НМА визначаються лише 5 їх видів. Їх розподіл станом на 2004 рік наведено на рис. 2.45. Дані взяті з [17].

Натомість у Швеції та Нідерландах картина є більш строкою, зважаючи на більш розгалужену систему звітності з використання та отримання НМА та більшу кількість видів НМА, що визначаються у цих країнах. Дані для побудови структур НМА у цих країнах взяті з [18, 19].

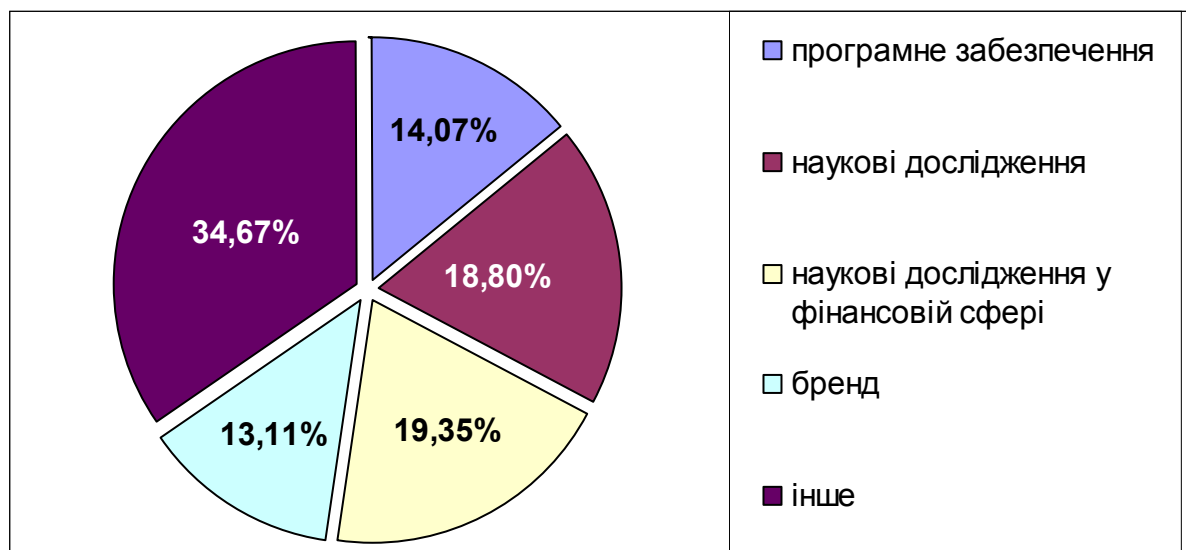


Рисунок 2.45 – Структура НМА у США

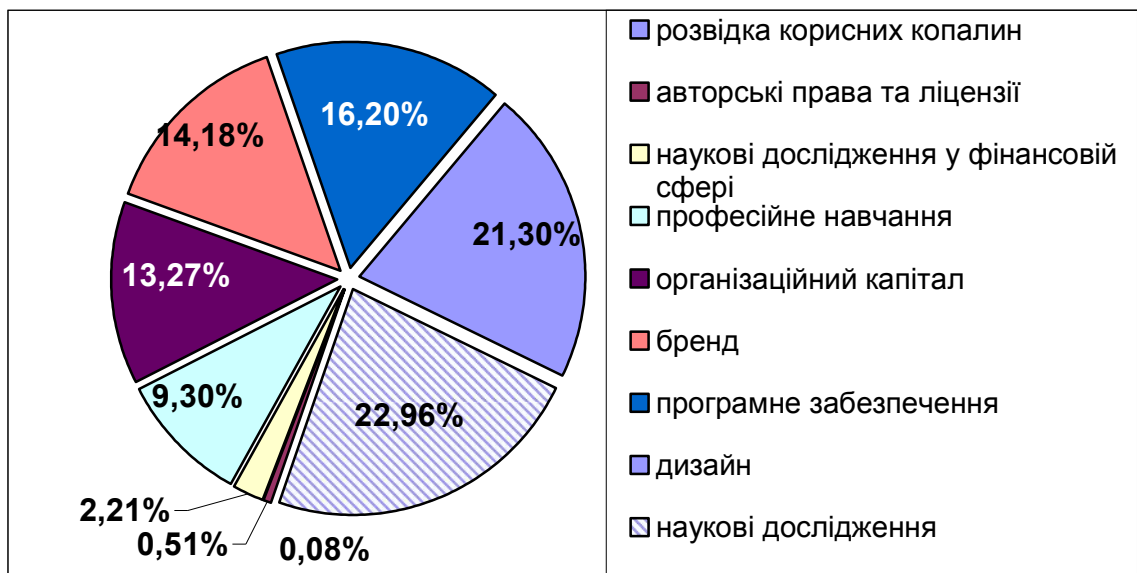


Рисунок 2.46 – Структура НМА у Швеції

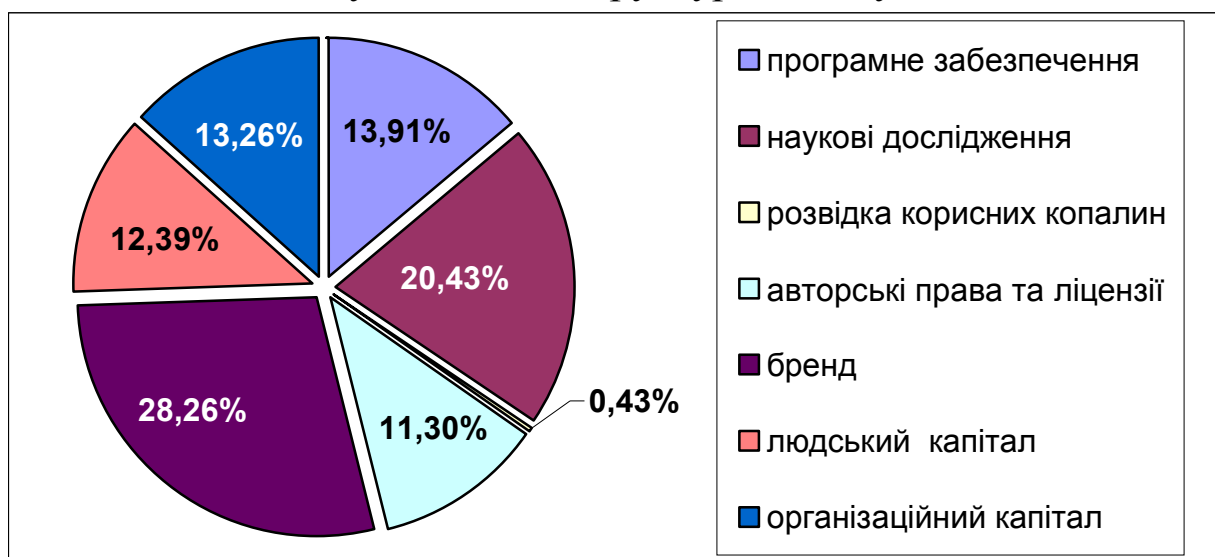


Рисунок 2.47 – Структура НМА у Нідерландах

На жаль, за даними статистичної звітності в Україні не ведеться облік саме структури НМА (на відміну від структури основних або оборотних активів) на макрорівні.

Приблизну оцінку можна отримати лише за структурою інноваційних витрат в економіці (рис. 2.48). Така структура не зовсім відповідає іноземним через те, що у витратах НДДКР разом із програмним забезпеченням (яке є нематеріальним), також включаються витрати на придбання матеріальних речей (машин, обладнання тощо). Це суттєво збільшує питому вагу саме цього складника витрат на НДДКР підприємств України. Дані для побудови рис 2.48 взяті в [20].

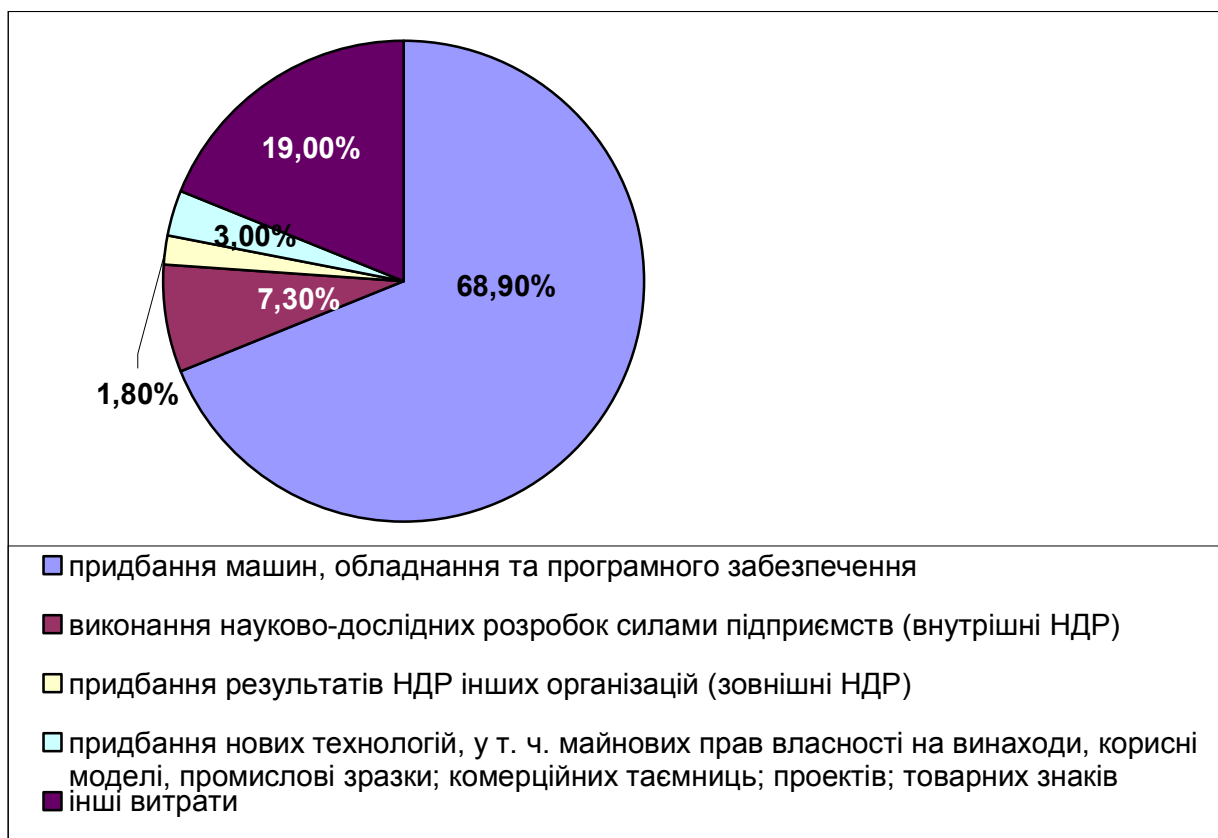


Рисунок 2.48 – Структура інноваційних витрат в економіці України

Слід зазначити, що на мікрорівні (рівні окремих підприємств) у сучасній фінансовій звітності передбачено визначення окремих видів НМА для їх більш детального освітлення за допомогою Форми №5: «Примітки до річної фінансової звітності», а саме частина 1 – Нематеріальні активи. Згідно з нею у складі НМА визначають: права користування природними ресурсами, права користування майном, права на комерційні позначення, права на об'єкти

промислової власності, авторські та суміжні з ними права, інші нематеріальні активи та окремо визначається гудвіл.

Тобто, зважаючи на класифікацію в міжнародних стандартах фінансової звітності МСФЗ (IAS) 38 «Нематеріальні активи» («Intangible Assets») [21, 22] нематеріальні активи структурно можна розділити на три групи:

- невіддільні від юридичної особи (клієнтська база, наявність кваліфікованого персоналу, переваги місця розташування, репутація підприємства тощо);
- невіддільні від фізичної особи (репутація робітників і власників компанії, професійні якості осіб та інше);
- віддільні від юридичної особи (торговельні марки й знаки, технічні бібліотеки, ліцензії, патенти, права, пов'язані із землекористуванням та інше).

Таким чином, структура визначних НМА в Україні свідомо обмежується лише третьою групою.

Також певною проблемою у дослідженні НМА в Україні є те, що більшість підприємств не заповнює Форму № 5 взагалі, або визначає всі свої НМА як «інші», тобто взагалі не вказує їх структуру. До таких підприємств м. Харкова, зокрема, належать: ПАТ «Харківський електроапаратний завод», ПАТ «Турбоатом».

Динаміка зміни структури НМА по решті досліджених підприємств, на жаль, не дозволяє визначити якусь певну тенденцію. Єдиною категорією НМА, яка значно присутня на більшості досліджених підприємств є «Авторські та суміжні з ними права», що свідчить про реєстрацію охоронних документів та наявність власних розробок та «ноу-хау» на підприємствах України.

Проте, на диво, майже зовсім відсутнім є такий різновид НМА як «Права на комерційні позначення», що з одного боку може свідчити про незахищеність вітчизняних торгівельних марок від підробок (оскільки через їх ліцензування та патентування значно б підвищилась їх вартість), та, відповідно, їх значну недооціненість.

Приклади зміни структури НМА на декількох підприємствах м. Харкова наведені на рис. 2.49-2.52 [23] .

Таким чином, порівняно з іншими країнами в фінансовій звітності України відсутніми є такі важливі складники, як людський капітал, бренд, дизайн тощо, які, в принципі, є невіддільними від юри-

дичної особи, та можуть, певною мірою, збільшити при їх оцінці вартість підприємства.

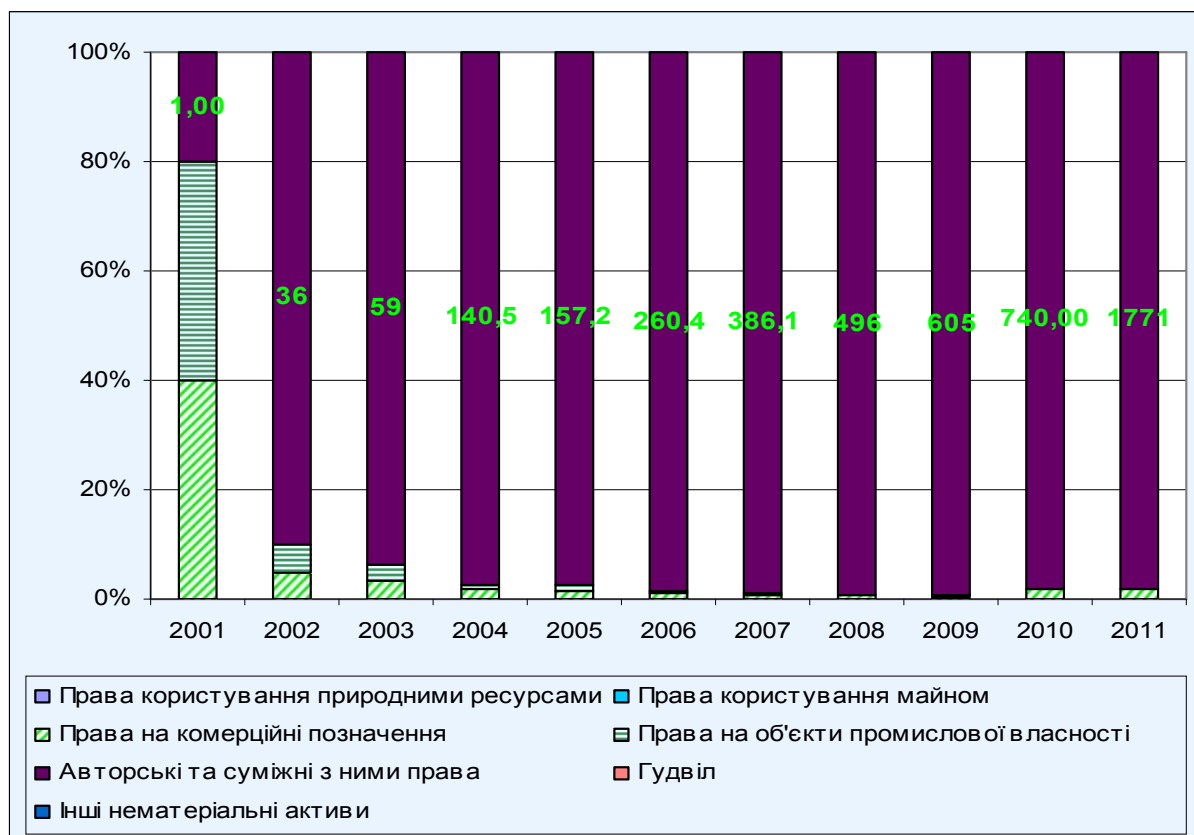


Рисунок 2.49 – Зміна структури НМА на ПАТ «ХарП»



Рисунок 2.50 – Зміна структури НМА на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»



Рисунок 2.51 – Зміна структури НМА на ПАТ «Автрамат»



Рисунок 2.52 – Зміна структури НМА на ПАТ «Завод «Південкабель»

Тому, з усього різноманіття складників віртуального капіталу підприємства зупинимося лише на тих, які дійсно можна врахувати, і які дійсно є наявними на сучасних промислових підприємствах України, і, найголовніше, є затребуваними як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках (що є дуже важливим в умовах глобалізації економіки): інформація, людський капітал та бренд.

Література до розділу 2:

1. Горовой Д.А. *Виртуальный капитал как особое достижение современного предприятия* (стр 144-162) //Проблемы развития предприятий Украины и России на современном этапе мировой экономики / под ред. д.э.н., проф. И.А. Дмитриева и к.э.н., доц. Д.А. Горового. – Х.: ХНАДУ, ФОП Павлов, 2012. – 402 с.
2. Гудвіл – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Гудвіл>
3. Горовий Д.А. Синергетичний ефект у формуванні віртуального капіталу підприємства / Д.А. Горовий // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2011. – №1(1) – С. 79-85
4. Уманців Г. Облік гудвілу при придбанні підприємств / Г. Уманців – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dtki.com.ua/debet/ukr/2001/14/14pr9.html>
5. Нематеріальні активи у структурі активів вітчизняних підприємств. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.saleprice.com.ua/ua/pub/591.html>
6. Державна служба статистики України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
7. Державна установа «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/>
8. Андрощук Г.О. Біла книга. Інтелектуальна власність в інноваційній економіці України / Г. О. Андрощук, О. В. Дем'яненко, І. Б. Жилиєв, Л. В. Сахарова, В. І. Полохало, С. В. Таран (упорядкування). – К: Парламентське вид-во, 2008. – 448 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=46689&cat_id=46617
9. Бокс Дж. Анализ временных рядов. Прогноз и управление. Вып. 1, 2 / Дж. Бокс, Г. Дженкинс – М.: Мир, 1974. – 426 с.
10. Кулиш С.А. Математические методы в планировании материально-технического снабжения / С.А. Кулиш, С.Н. Воловельская, И.А. Рабинович – К.: Вища школа, 1974. – 228 с.

11.Руководство пользователя Forecast Expert for Windows. – Про-Инвест Консалтинг, 1997. – 94 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pro-invest.com>

12.Головач А.В. Статистика: Підручник / За ред. А.В. Головача, А.М. Єріної, О.В. Козирєва. – К.: Вища школа, 1993. – 624 с.

13.Капітальні інвестиції – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ibd/ibd_rik/ibd_u/ki_u.html

14.Blaug Ricardo and Lekhi Rohit. Accounting for intangibles: Financial reporting and value creation in the knowledge economy. A Research Report for The Work Foundation's Knowledge Economy Programme – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.researchrepublic.com/publications/116-accounting-for-intangibles-financial-reporting-and-value-creation-in-the-knowledge-economy>

15. Горовий Д.А. Порівняльний аналіз витрат на формування нематеріальних активів на підприємствах України та Великобританії /Д.А. Горовий // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ». – 2012. – Вип.2, Т.1. – С. 15-20.

16.Accounting for intangibles: Financial reporting and value creation in the knowledge economy. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.theworkfoundation.com/assets/docs/publications/223_intangibles_final.pdf

17.Intangible Capital and U.S. Economic Growth . – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.conference-board.org/pdf_free/IntangibleCapitalUSEconomy.pdf

18.Edquist H. How much does Sweden invest in intangible assets? / H. Edquist – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ebookbrowse.com/presentation-coinvest-harald-edquist-pdf-d283644344>

19.Intangible capital in the Netherlands: A benchmark . – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.cbs.nl/NR/rdonlyres/DE0167DE-BFB8-4EA1-A55C-FF0A5AFCBA32/0/200801x10pub.pdf

20.Дем'яненко О.В. Біла книга-2. Інтелектуальна власність в інноваційній економіці України. / О.В. Дем'яненко, А.В. Доровських, С.А. Кулаков, А. Лі, (упорядкування). – К.: Парламентське вид-во, 2008, –246 с.

21.IAS 38 Intangible Assets. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/149D67E2-6769-4E8F-976D-6BABEB783D90/0/ias38sum.pdf>

22.Словник законодавчих термінів – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1078.2923.0>

23.Горовий Д.А. Дослідження структури нематеріальних активів підприємств України /Д.А. Горовий // Проблеми і перспективи розвитку підприємства: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2012. - №1(2) – С. 107-113.

3. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ФОРМУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

3.1 Роль та місце інформаційних ресурсів у діяльності підприємства

Головною проблемою при застосуванні згаданих у першій главі методів оцінки віртуального капіталу в Україні є те, що за їх допомогою автори намагаються оцінити всі нематеріальні здобутки підприємства разом. Проте це є недоцільним та помилковим, адже часом ці здобутки є досить різними, аби їх оцінювати всі разом. Крім того, як вже згадувалося, надмірний обсяг віртуального капіталу є також зайвим, бо він перетворює підприємство на «мільну бульбашку», що не має нічого всередині. Тому необхідно обрати декілька видів віртуальних здобутків, які мають дійсну капіталізацію на вітчизняних підприємствах та здатні підвищити його ринкову вартість.

Найменш дослідженим і найбільш неоціненим складником віртуального капіталу підприємства можна вважати його інформацію. В останні роки неоцінено зростає роль інформації як специфічного ресурсу в діяльності підприємства. Адже «зі збільшенням обсягів виробництва у два рази, обсяг необхідної інформації для забезпечення нових обсягів виробництва збільшується у 4 рази» [1].

Сьогодні інформація використовується нарівні з «традиційними» матеріальними й трудовими ресурсами й сама стає третім – інформаційним ресурсом підприємства. Надалі при переході економіки до постіндустріального (інформаційного) етапу її роль буде усе більше зростати, адже вже зараз у порівнянні з 90-ми ХХ століття роками значно збільшився обсяг інформації, що використовується на будь-якому підприємстві. Сучасні науковці [2, 3, 4] доводять, що це відбувається через:

- 1) розвиток інформаційних технологій та поширення використання мережі інтернет як певного джерела знань та обміну досвідом;
- 2) утвердження інформації як ресурсу діяльності підприємства, а, відповідно, як товару для купівлі-продажу, так і створення підприємств, що «виробляють» інформацію – надають інформаційні послуги;

У класичному розумінні інформація (від лат. *informatio* – роз'яснення, виклад) – це відомості, передані людьми усним, письмовим або іншим способом, а також сам процес передачі або одержання цих відомостей [5]. Однак в економічному трактуванні інформація – це відомості про суспільні процеси виробництва, розподілу, обміну й споживання матеріальних благ [6]. Інформація на підприємстві «звичайно розглядається як набір даних, зібраних і систематизованих у придатну для використання форму, що здатні накопичуватися, розподілятися, оновлюватися» [3].

Кожна з одиниць інформації, незважаючи на постійну змінюваність, є важливою для підприємства в певний період часу, і її відсутність може негативно впливати на майбутній фінансовий результат роботи підприємства. Тому варто говорити про значну «капіталізацію» інформації на підприємстві, тобто наділення її рисами, властивими капіталу підприємства та участі її в обороті капіталу нарівні з матеріальними ресурсами й інформаційними ресурсами, де «ресурс» – це суспільна характеристика засобів (коштів) і потенціалу для створення продуктів і послуг [7].

Якщо в попередні роки вважалося, що «інформація як організаційний ресурс існує лише у вигляді певних наукових знань, результатів науково-дослідницьких і проектно-конструкторських робіт, узагальнених показників, нормативів, норм, рекомендацій, результатів конкретних соціологічних досліджень» [3], то зараз цей перелік суттєво збільшився. Адже саме інформація про зміну політичної, соціальної, економічної й екологічної ситуації, ринків підприємства, науково-технічна й технологічна інформація, фінансова, виробнича, кадрова, закупівельно-збутова та інша маркетингова інформація, know-how, нове в методах організації й управління бізнесом дозволяють підприємству адекватно реагувати на будь-які зміни зовнішнього та навіть внутрішнього середовища бізнесу, ефективно організовувати та здійснювати свою господарську діяльність. Узагальнити всі складники інформаційних ресурсів для підприємства можна за [7] : «інформаційним ресурсом ... є сукупність знань, документарних, речових відомостей і даних, потрібних і достатніх для створення ... виробу на рівні конкурентоздатності, що забезпечує його реалізацію на ринку».

Що стосується визначення «інформації, то можна зупинитися на визначенні, наведеному у [4]: «Тільки ті дані є для споживача ін-

формацією, які сприйняті ним, зрозумілі йому й, нарешті, корисні, хоча б потенційно, для рішення якогось завдання або проблеми».

Але на відміну від інших (матеріальних) виробничих ресурсів (як елементів сукупного капіталу підприємства) інформаційним властиві і специфічні властивості (табл. 3.1) [3, 7, 8, 9] :

Таблиця 3.1

Риси інформаційних ресурсів підприємства

Риси, властиві всім ресурсам підприємства	Унікальні риси інформаційних ресурсів
змістовність	невитратність
необхідність використання для досягнення цілей підприємства	важка контрольованість обсягу (здатність до збільшення або розподілення)
обмеженість	потенційна ефективність
вартість (ціна)	тиражованість (багаторазовість використання без додаткових витрат)
можливість передачі (транспортування)	неможливість існування без матеріального носія (або людини)
збільшення вартості продукції через використання ресурсу	синергізм (можливість використання у комбінації з іншою інформацією або іншими ресурсами для досягнення інших цілей)
життєвий цикл (можливість застарівання)	унікальність
здатність накопичуватися, зберігатися і перетворюватися в ході діяльності підприємства	оперативність (тобто її мобільність і своєчасність)

Найважливішою рисою інформаційних ресурсів та головною відміною від решти ресурсів підприємства є її невитратність. Адже «за умови правильного використання інформації... накопичені дані не витрачаються» [7], тобто її кількість у виробника не зменшується при її обміні або передачі іншому підприємству (особі) [4].

Також слід визначити ще дві специфічних властивості, які є взаємопов'язані – потенційна ефективність і тиражованість (багаторазовість використання) [9].

Так, потенційна ефективність сировини зменшується в міру її використання, потенційна ефективність створюваних технічних засобів має межу, обумовлену їх терміном служби тощо. А потенційна ефективність інформаційних ресурсів не зникає, навіть після ба-

гаторазового використання однієї і тієї ж інформації, оскільки зменшення її ефективності може бути пов'язано тільки з її моральним старінням [10].

З цього витікає інша принципова особливість інформації – її тиражованість. Для накопичення підприємством матеріальних здобутків в умовах сучасного виробництва труднощі (час і зусилля) виготовлення одного екземпляра товару виробником набагато менші, ніж труднощі копіювання (за зразком) споживачем (конкурентом). На відміну від матеріальних ресурсів (видобуток сировини, виробництво продукції) при тиражуванні інформації розумова праця на її створення більше не витрачається, а фізична праця, що витрачається на розмноження інформації, незначна і нею, як правило, можна знехтувати при оцінці ефективності використання інформації. Тобто саме створення інформації несе набагато більше труднощів, ніж витрати на її копіювання. Тому в законодавстві більшості країн світу, в тому числі і України, право власності на інформацію – це виключне право певного суб'єкта на копіювання (тиражування) і поширення (продаж) предметних носіїв інформації [4]. Тобто покупець в акті обміну на інформаційному ринку купує не право копіювання інформації (право на її подальший продаж), і навіть не носій, а лише право користування цією інформацією, а може і лише впродовж обмеженого терміну (наприклад, обмеження кількості прав показу кінострічки у кінотеатрі).

Недотримання цієї умови може призвести до суттєвих втрат у майбутньому для виробника інформаційного ресурсу. Так, у [11] наводиться приклад, що використанням властивості «тиражування» інформації скористалися багато фірм з Далекого Сходу, які, фактично, «частково переклали важку, ризиковану роботу (зі створення нових виробів) на інших, використовуючи їхні знахідки для створення нових ринків». Завдяки цьому вони пройшли шлях «від запозичення чужої продукції до створення власної».

Така властивість інформації як її проста тиражованість народжує ще одну потенційну загрозу у вигляді можливого витоку інформації з підприємства. Витік інформації, як правило, спричиняє значні негативні наслідки для підприємства: він може значно змінити його репутацію в очах партнерів, заповдіяти йому значного морального або фінансового збитку, призвести до конфлікту з державними органами, поставити в залежність від кримінальних структур,

стати причиною (або наслідком) рейдерської атаки тощо. Сама ж інформація, продана вона або викрадена конкурентом, залишається у володінні першоджерела, міняється лише ситуація на ринку [12, 13].

Внаслідок цього актуальною стає необхідність організації на підприємстві системи захисту й забезпечення безпеки інформації.

Питання, пов'язані з даною проблемою, знайшли своє висвітлення в роботах таких вітчизняних учених, як В. Геєць [14], В. Ярочкін [15] та ін. Однак у їхніх роботах інформація не розглядається як унікальний ресурс, що має специфічні властивості.

Таким чином, для захисту інформації підприємства, як способу управління віртуальним капіталом, необхідна система заходів, цілями якої є:

- запобігання витоку, розкрадання, втрати, перекручування, підробки інформації внаслідок її тиражованості;
- запобігання загроз безпеки особистості, підприємства, суспільства, держави внаслідок розголошення або перекручування інформації;
- запобігання несанкціонованих дій зі знищення, модифікації, перекручування, копіювання, блокування інформації, що може призвести до зменшення її потенційної ефективності;
- запобігання різних форм незаконного втручання в інформаційні ресурси й системи підприємства;
- забезпечення правового захисту інформації як об'єкта власності (виключення можливості її незаконного тиражування);
- захист конституційних прав громадян на збереження особистої таємниці й конфіденційності персональних даних, наявних в інформаційних системах підприємств;
- збереження конфіденційності документованої інформації відповідно до законодавства (грифи таємності, прав доступу й поширення тощо).

Можна чітко виділити дві групи заходів щодо забезпечення збереження й захисту інформації на підприємстві [16] як важливого ресурсу:

- спрямовані на збереження інформації;
- спрямовані на зменшення ризику уразливості й витоку інформаційних ресурсів (тим більше, що за даними агентства

Ersnst&Young's саме ризик витоку інформації є переважаючим при оцінці інформаційної безпеки підприємств (52%) [17]).

Виходячи з цього, пропонується впровадження на підприємстві для забезпечення захисту інформації таких заходів (табл. 3.2).

Однак останній захід не завжди є актуальним для вітчизняних підприємств внаслідок малого використання електронного документообігу й традиційної паперової бюрократизації процесів.

Таблиця 3.2

Заходи із захисту інформації на підприємстві

Група заходів	Заходи щодо захисту інформації
Спрямовані на збереження інформації	аудит використовуваної інформації й документообігу (обороту інформації)
	угруповання й ранжирування інформації за ступенем конфіденційності (критичності) для підприємства
	прогноз і своєчасне виявлення погроз безпеки інформаційних ресурсів (причини й умови, що сприяють нанесенню фінансового, матеріального або морального збитку)
	захист інформаційного простору організації за допомогою спеціального програмного забезпечення (антивіруси, файрволи тощо)
Спрямовані на зменшення ризику уразливості інформаційних ресурсів	зменшення точок доступу до ключової інформації із зовнішнього середовища
	опис у посадових інструкціях співробітників правил доступу до інформації і прав на її надання;
	створення умов для можливого відшкодування й локалізації збитку від неправомірних дій
	генерація позитивної інформації про підприємство й створення його іміджу засобами паблік-релейшнз або за допомогою розповсюдження чуток [18]
	впровадження електронних систем контролю за інформацією (при електронному документообігу) – DLP- систем

Як не дивно, але важливим видом маркетингової інформації підприємства, на створення якої також витрачаються кошти (і не лише грошові кошти), є чутки. Вони впливають на популярність окремого продукту підприємства або на загальний результат роботи підприємства. З одного боку при досягненні сприятливого результату вони являють собою повноцінний елемент «віртуального» капіталу підприємства – нематеріальне досягнення, яке формує пози-

тивний імідж підприємства. А з іншого боку (при негативних наслідках для підприємства) є «антикапіталом» – фактором [19], який:

- руйнує імідж підприємства (негативно на нього впливає);
- змушує підприємство витратити кошти (фінансові, матеріальні, людські, витрати часу) на спростування цих чуток, навіть якщо приводів для їхнього виникнення не було;
- знижує ринкову вартість підприємства через знецінення його бренду (зменшення вартості акцій підприємства).

В оптимальному варіанті джерелом чуток про підприємство і його діяльності повинне ставати саме підприємство, направляючи їх потрібним контактним аудиторіям і домагаючись позитивного іміджу підприємства. Однак, у більшості випадків джерело чуток розташоване поза підприємством, а значить PR- відділу (відділу комунікацій, інформаційному, зв'язків із громадськістю, прес-службі тощо) необхідно розробити систему формування свого іміджу в рамках своєї інформаційної діяльності, яка нарівні з фінансовою й господарською стає в останні роки важливою складовою роботи будь-якого підприємства [20]. У рамках цієї системи підприємство повинне домагатися максимізації позитивного ефекту від виникнення чуток для формування позитивного іміджу підприємства й накопичення його віртуального капіталу або мінімізації негативного впливу в стислий термін або з мінімальним використанням інших ресурсів.

Подальшим напрямком забезпечення інформаційної безпеки також може стати розробка методики вартісної оцінки інформаційних ресурсів і пошук компромісу між реальною вартістю інформації й витратами на забезпечення її безпеки.

Однак види інформаційних ресурсів і особливості їхнього використання в різних сферах діяльності підприємств ще недостатньо вивчені. Це багато в чому пов'язано з тим, що властивості інформації як ресурсу по-різному виявляються залежно від її характеру, джерела, форми.

При різноманітті видів і форм інформаційних ресурсів проблема їхньої оцінки здається практично нерозв'язною. Застосувати для оцінки ефективності інформаційних ресурсів традиційний вартісний підхід вважається практично неможливим [13].

Звідси впливає природна ідея оцінити інформацію, яка не піддається вартісному виміру через приріст вимірних економічних

категорій (прибутку, ефективності виробництва, продуктивності праці й інших), зміна яких є результатом застосування інформації у виробництві [21].

Часто в літературі пропонують оцінити економічну ефективність і строк окупності окремих видів інформаційного забезпечення. Однак, на основі цих оцінок, не можна судити про значущість інформації для вдосконалювання виробництва або системи організаційного управління, про корисність інформації для наукових досліджень, проектного рішення.

При визначенні інформаційної ефективності часто доводиться зіштовхуватися з показниками, які важко врахувати в конкретних одиницях виміру. Можливим спрощенням оцінки ефективності є створення класифікаційних таблиць, у яких кожному з показників ефективності відповідає певне число точок (балів). Бальна оцінка може зіграти важливу роль при зіставленні функціональної ефективності різних систем [22].

Також дослідження інформаційних потреб може здійснюватися імовірісно-статистичними методами. Тоді завдання оцінки ефективності використання інформаційних ресурсів можна розглядати як завдання оцінки ступеня їхнього впливу на реалізацію цілей підприємства [23]. Для такої оцінки необхідно:

- оцінювати ймовірність того, що даний інформаційний ресурс буде використаний при досягненні мети. Такі оцінки можна одержувати з відносної важливості (відносного внеску) інформаційного ресурсу в реалізації відповідної мети, однак при цьому виникає проблема, пов'язана з тим, що та сама інформація може впливати не на одну підціль;

- використати оцінку інформаційного потенціалу H (інформаційну міру ступеня впливу ресурсу на реалізацію цілей), що дозволяє врахувати не тільки ймовірність досягнення підцілі p , але й ймовірність q того, що дана інформація буде використана особою, яка приймає рішення, при реалізації підцілі.

Також для більшої точності оцінки можуть бути використані й більш складні способи, наприклад, такі як стратифіковане розчленовування [23]. Його суть полягає в тому, що виділяють чотири рівні розробки, реалізації й оцінки інформаційної системи: ефективність технічна, ефективність економічна, соціальна й функціональна. Потім вибирають критерії оцінки по кожному рівню, далі відпо-

відно до критеріїв проводять оцінку даної системи, застосовуючи різні математичні методи або методи експертних оцінок.

На жаль, на сучасних підприємствах ще не вироблено єдиних принципів щодо економічної оцінки та управління інформаційними потоками. Адже принципи, властиві оцінці матеріальних ресурсів (за собівартістю, за аналогами тощо), при оцінці інформації не спрацьовують.

При оцінці ефективності використання інформації також варто мати на увазі ще одну її принципову особливість: створювані інформаційні масиви тільки тоді стають дійсно інформацією, а відповідно й інформаційними ресурсами, коли вони «знаходять» свого користувача, якому представляється інформація саме в той час, коли вона йому потрібна для прийняття конструкторських, технологічних або управлінських рішень [10].

Це пов'язано з тим, що отримання інформації із запізненням внаслідок її застарівання призводить до зниження практичної корисності пропорційно терміну затримки [22]. Таке падіння цінності інформації із часом може бути обумовлене трьома причинами:

- 1) у зв'язку з появою нової інформації, що включає певну частину даної (або, навпаки, спростовує основний її зміст);
- 2) у зв'язку зі зміною потреби в інформації;
- 3) у зв'язку з тим, що витрачена у процесі попередніх етапів наукового дослідження жива й упредметнена праця тривалий час не дає підприємству корисного ефекту. Він може бути отриманий протягом наступного періоду виробничого використання інформації.

Таким чином, саме час (або певний його вимір) може стати комплексним показником для оцінки інформаційної ефективності. Фактор часу як економічна категорія висвітлений досить повно у вітчизняній літературі й може бути використаний для практичних розрахунків економічної ефективності використання інформації [22].

Зростання та прискорення використання інформації прогнозувалося ще польським фантастом Станіславом Лемом. Цей процес він назвав «інформаційним вибухом». Адже від прискорення циркуляції потоків інформації в більшому ступені почали залежати розвиток економіки, науки, культури, кожної конкретної організації [3]. При розрахунку ефективності варто враховувати, що зменшення обігу інформації призведе до прискореної віддачі коштів, витрачених на без-

посереднє впровадження у виробництво нових технічних рішень, і рівнозначно одержанню підприємством додаткової економії [22].

Суть у тому, що інформація – теж обмежений ресурс: на її вироблення й використання затрачаються матеріальні, трудові й фінансові ресурси, але витрати енергії й речовини (фізичної роботи) у системі на вироблення даної кількості інформаційного ресурсу в цілому менше тієї економії матеріально-енергетичних ресурсів, що досягається в системі даною кількістю інформації за рахунок зменшення невизначеності й вибору кращих шляхів розвитку системи, тобто за рахунок економії часу. У сучасних умовах боротьби з ентропією для народногосподарських систем режим економії нерідко виявляється важливішим для подальшого зростання, ніж додаткове залучення в господарський обіг матеріально-енергетичних ресурсів [8].

У цьому випадку слід прийняти за основу принципи, що використовуються у кібернетиці. Для характеристики обсягу інформації тут використовують поняття «Ентропія», яке є «за знаком протилежне обсягу інформації» [1]. В той же час відомо, що ентропія – це міра невизначеності будь-якого досвіду, яка може мати різні наслідки [24], тобто це – величина, що характеризує ступінь невизначеності системи [25], або міра невизначеності стану або поведження системи в даних умовах [1].

За формулою К. Шеннона [26] кількість інформації $H = -E$, де

$$E = \sum_{i=1}^n p_i \cdot \log_2 p_i, \quad (3.1)$$

тобто

$$H = -\sum_{i=1}^n p_i \cdot \log_2 p_i, \quad (3.2)$$

де $p_i \in [0,1]$ – імовірність реалізації кожного варіанта n інформаційної події.

У такому випадку, якщо $p_1 = 1$, то решта $p_i = 0$, а ентропія системи також дорівнює 0, тобто стан певності, а якщо всі імовірності є рівними $p_i = \frac{1}{n}$, то H набуває найбільшого значення $H = \log_2 n$.

З економічної точки зору кожна інформація може бути використана задля отримання прибутку з різним ступенем імовірності

цієї події. У такому випадку інформація, що забезпечує найбільше значення H є більш цінною, адже за будь-яких обставин (імовірність подій рівномірна) вона забезпечить необхідний результат. Для переведення інформації у грошову форму можна скористатися модифікованою формулою Шеннона [27]

$$H = -K \cdot \sum_{i=1}^n p_i \cdot \log_2 p_i, \quad (3.3)$$

де K – константа для переведення «обсягу інформації» у грошовий вимір.

У такому випадку лише необхідно провести рейтингування інформаційних подій на кожному підприємстві для визначення мінімального прибутку, від якого необхідно вести обрахування та розкид імовірності цих подій, що буде об'єктом подальших досліджень.

Тому подальша обробка та управління інформаційними потоками підприємства теж має бути побудована на основі показника ентропії, для упорядкування якого слід застосовувати математичний апарат «Теорії хаосу», адже хаос – це непередбачений стан, що виникає в системі через велику чутливість до початкових умов [28]. Оскільки саме необхідна й достатня кількість інформації сприяє зниженню хаотичності виробничого процесу, то чим оптимальніше за змістом і кількістю буде обсяг інформації на початку виробничого циклу, тим менше ентропія, а значить, тим більше впорядкованим і більше передбачуваним буде процес виробництва [29].

Проте, як вважає Ф. Котлер, технічний прогрес та інформаційна революція, а також нові технології та інновації виступають головними чинниками, що спричиняють хаос [30].

Цьому є пояснення: незважаючи на те, що за семіотичною теорією інформацією є зведення або знання, що зменшують невизначеність, розгляд інформації як чогось, за рахунок чого зменшується ризик прийняття рішення, є не зовсім правильним [31]. Адже сама інформація несе в собі ряд якісних розходжень. І взагалі інформація як щось, що сприяє зменшенню ступеня ризику від ухвалення рішення, має неоднозначний характер. Ця неоднозначність полягає в тому, що одних відомостей, які відображають об'єктивно існуючі факти, для ухвалення рішення мало, потрібно ще їхня відповідна інтерпретація, тобто створення й корегування моделі поведінки підпри-

ємства і його навколишнього середовища відповідно до даних відомостей. Щоб зазначена інтерпретація відображала реальне становище дій і була корисною для практичного прийняття рішень, необхідна ще й додаткова інформація, що знижує ступінь невизначеності вихідної [8].

Проте невизначеність існує і в самому виробництві інформації, насамперед у співвідношенні між витратами на неї й одержуваними результатами. Невизначеністю характеризується процес не тільки виробництва, але й споживання інформації. Це проявляється, насамперед, у невизначеності конкретної праці із застосування даної інформації. Нерідко трапляється так, що витрати на подолання цієї невизначеності перевищують доходи від використання нової інформації [21].

Також не слід забувати, що на виробництві довгий час основним носієм інформації, що приймає й обробляє її, була людина, яка безпосередньо бере участь у технологічному процесі й здійснює управління [32]. Тому, незважаючи на існуючі суттєві недоліки методів оцінки людського капіталу, а також значну кількість прикладів не недооцінки, а навпаки переоцінки ролі та вартості людського капіталу у світовій практиці [33], для запобігання останньої (в першу чергу) слід також зупинитися на оцінці людського капіталу сучасних підприємств.

3.2. Формування людського капіталу сучасного підприємства

Ще одним елементом сукупного капіталу підприємства, який не можна віднести ні до основного, ні до оборотного капіталу, який фактично не враховується у вітчизняній фінансовій звітності, проте наявність якого не підлягає сумніву, адже дозволяє значно підвищити конкурентоспроможність, а, відповідно, і капіталізацію підприємства – є його людський капітал.

Виникнення та розвиток теорії людського капіталу, як і решти складників віртуального капіталу, припадає на другу половину XX століття. Вперше обґрунтування цього виду капіталу з'явилося в роботах американських вчених. Проте, на відміну від інших складників віртуального капіталу, багато і українських науковців висвітлю-

ли цей вид капіталу у своїх працях: А.Колот [34] , Д Богиня [35] , О. Грішнова [36] , А.Чухно [37] та ін.

Разом з цим, ще й досі серед науковців немає єдиної точки зору на визначення змісту людського капіталу та шляхів його формування.

Зазвичай, людський капітал – це втілення у людині запасу здібностей, знань, навичок і мотивацій. Його формування, подібно накопиченню решти віртуального капіталу, вимагає відволікання коштів від поточного використання підприємством заради одержання додаткових доходів у майбутньому.

По суті людський капітал являє собою резерв кваліфікації персоналу, що використовує підприємство, з метою свого безпосереднього, а також опосередкованого технічного управління, організації і керівництва для підтримки необхідного рівня якості майнового капіталу, з метою одержання прибутку [36].

Дослідження категорії «людський капітал» дозволило виділити наступні її визначення, які з авторськими коментарями наведені у табл.3.3

Таблиця 3.3

Визначення категорії «людський капітал»

Визначення категорії «людський капітал»	Джерело	Коментар
1	2	3
1. Освіта і посадова кваліфікація персоналу, здібності і навички працюючих на підприємстві людей, лояльне відношення до підприємства і володіння конфіденційною інформацією	[38]	суб'єктивно – розглядається тільки з позиції персоналу, немає сфери застосування для підприємства
2. Резерв кваліфікації персоналу, що використовує суб'єкт господарювання, з метою свого безпосереднього, а також опосередкованого технічного управління, організації і керівництва для підтримки необхідного рівня якості майнового капіталу з метою одержання прибутку	[39]	занадто розгорнуто, губиться зміст
3. Здатність людей до участі в процесі виробництва, сукупність втілених у них потенційних можливостей, приносити дохід	[40]	узагальнено – не уточнено для яких людей, яких саме можливостей ?

1	2	3
4. Втілений у людині запас здібностей, знань, навичок і мотивацій	[41]	Немає засобів реалізації і результату
5. Це сформований у результаті інвестицій і накопичений людиною певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, який цілеспрямовано використовується в тій або іншій сфері суспільного виробництва, сприяє зростанню продуктивності праці і тим впливає на зростання доходів (заробітків) даної людини	[42]	Більш за все точно визначення

Також цікавим є визначення О. Кендюхова, який називає людським капіталом не тільки інтелектуальні, духовні, але і соціальні, психічні і фізіологічні характеристики персоналу, що є необхідними як для інтелектуальної, так і для фізичної праці [43].

Розвиваючи думку згаданого автора, можна стверджувати, що важливою базою для формування людського капіталу є інтелектуальні, інформаційні і соціальні ресурси, що і дозволяє нам об'єднати їх у єдину категорію – віртуальний капітал.

«Людський капітал накопичується подібно до фізичного чи фінансового капіталу шляхом відволікання коштів від поточного споживання для одержання додаткових прибутків у майбутньому» [43]. У головному людський капітал подібний матеріальному. Він являє собою благо тривалого користування, вимагає витрат на ремонт та експлуатацію, може застарівати ще до того, як відбудеться його фізичний знос.

Проте аналогію між людським і матеріальним капіталом не можна вважати повною. На відміну від інших видів капіталу у людському, зазвичай, визначають не лише власника – підприємство, але і його носія – живу людську особистість. Відносини між носієм і власником-підприємством регулюються законодавством. Використання людського капіталу завжди контролюється самим носієм: функціонування людського капіталу, ступінь віддачі від його використання обумовлені вільним волевиявленням суб'єкта, його індивідуальними інтересами і перевагами, його матеріальною і моральною зацікавленістю, відповідальністю, світоглядом і загальним рівнем культури, у тому числі й економічної [41].

Людський капітал сам безпосередньо може принести дохід носію у майбутньому, наприклад у вигляді заробітної плати, авторських гонорарів тощо.

Джерелом людського капіталу є праця, тому що для одержання необхідної кваліфікації потрібні нові знання, а також безпосередній досвід роботи – інвестиції у людський капітал. До найважливіших видів людських інвестицій відносять освіту, підготовку у виробництві, міграцію, інформаційний пошук, народження і виховання дітей [40]. Виходячи з різних видів інвестицій в людський капітал, економісти виділяють його різні складові, серед яких доцільно виділити такі [34-37] :

1) капітал освіти, який формується на двох рівнях – загальноосвітньому та на рівні професійної освіти;

2) капітал здоров'я, де також чітко простежуються природний рівень здоров'я (генетично закладений) та здобутий протягом життя, що обумовлений сповідуванням цінностей здорового способу життя і відповідно потребує витрат часу та фінансових ресурсів;

3) капітал культури, що знаходить свій прояв на двох рівнях – споживчому та високодуховному, формування якого потребує додаткових інвестицій та філософсько-духовного виховання;

4) соціально-психологічний капітал, який характеризує як психологічний стан суспільства в цілому (опір стресовим, кризовим ситуаціям) та індивідуума зокрема, так і ментальні та духовні цінності.

Підсумовуючи різні підходи до дослідження і визначення категорії «людський капітал», ми даємо таке його визначення: людський капітал – це економічна категорія, яка характеризує сукупність сформованих і розвинутих внаслідок інвестицій продуктивних здібностей, знань, навичок, особистих рис і мотивацій індивідів, що перебувають у їхній власності, використовуються в економічній діяльності, сприяють зростанню продуктивності праці і завдяки цьому впливають на зростання доходів свого власника, прибутку підприємства та національного доходу.

Таким чином, основними характеристиками людського капіталу слід вважати такі:

1) людський капітал, подібно до матеріального капіталу, підвищує можливість суспільства виробляти нові товари і послуги;

2) людський капітал, як і матеріальний капітал, є результатом виробничого процесу;

3) людський капітал, як і матеріальний капітал, здатний приносити дохід протягом певного періоду часу [40].

На жаль, на сьогодні кризовий стан економіки України супроводжується занепадом людського капіталу і його носія – трудових ресурсів: втрачається їх кваліфікація через вимушені простой виробництва; не працює стара і не сформувалася нова система мотивації трудової поведінки персоналу підприємств; відсутні умови відтворення здатності робітників не тільки до інтелектуальної праці, але навіть і до фізичної [44]. Це вимагає розробки методів оцінки людського капіталу, які б враховували не лише аспекти витрат на відтворення трудових ресурсів, але й можливі інвестиції в людський капітал, можливу його віддачу тощо [45] .

Також, на наш погляд, кількісна оцінка людського капіталу саме підприємства необхідна з таких причин:

1) витрати на формування людського капіталу відповідної якості є реальними, і тому виникає потреба у вільних оборотних коштах, що зменшує поточне споживання;

2) результат реалізації людського капіталу у виробничому процесі призводить до збільшення прибутковості підприємства;

3) інвестиції у розвиток людського капіталу збільшують прибуток підприємства, і, що найголовніше, сприяють його економічному зростанню.

Найбільш широко досі використовуються два методи вартісних оцінок людського капіталу в економіці: через оцінку вартості виробництва та через капіталізацію заробітку. Перший варіант полягає в оцінці реальних затрат (зазвичай чистих витрат на існування людини); другий – полягає в оцінюванні сучасної (приведеної до сучасного моменту часу) цінності майбутнього потоку доходів фізичної особи (чистого та валового доходу) [46].

Сучасні науковці до обсягу витрат на формування людського капіталу відносять:

1) прямі витрати, в тому числі витрати на оплату навчання, зміну місця роботи та житла;

2) втрачений заробіток, який є елементом альтернативних витрат, оскільки всі напрями прямих витрат пов'язані з втратою доходів;

3) інші альтернативні витрати, що базуються на понятті вартості часу, оскільки індивід має можливість віддати перевагу перед інвестиціями у людський капітал іншим формам проведення часу [34].

Слід зазначити, що сам термін «людський капітал» є старим за вжитком. Вперше обсяг людського капіталу намагався обчислити ще У. Петті, але робив він це на рівні держави. Так, в його роботах величина запасу людського капіталу держави визначається як капіталізація заробітку (довічної ренти) з ринковою ставкою проценту [47, 48]. У той же час величина заробітку визначалася шляхом вилучення особистого доходу із загального розміру національного доходу. Також дослідженням людського капіталу знов таки на державному рівні займався і інший відомий вчений ХІХ століття – У. Фарр. Його метод полягає в обчисленні сучасної вартості майбутніх чистих заробітків індивідуума (майбутні заробітки за виключенням особистісних витрат на життя) з поправками на випадок смерті згідно з коефіцієнтом смертності [47, 48]. В роботах Е. Енгеля людський капітал оцінюється як міра грошової вартості дітей для суспільства, оскільки народження та виховування дітей коштує їх батькам певних витрат [47].

В роботах Т. Вітстейна ототожнювався людський та основний капітал підприємства. Оскільки коло наукових інтересів Т. Вітстейна стосувалося сфери страхування життя, то людський капітал підприємства безпосередньо не оцінювався, а для кількісної оцінки по його проблематиці використовувалися підходи, розроблені У. Фарром (капіталізований заробіток) та Е. Енгелем (ціна виробництва). Результатом його роботи була розробка довідкових таблиць, що використовуються для розрахунків величини позовів на компенсацію за втрату життя: «Як гіпотезу він обрав тезу, що величина заробітку під час життя індивідуума дорівнює сумі витрат на його утримання та витрат на освіту. Тобто за цим підходом вартісна оцінка людини на момент народження дорівнює нулю» [47].

Проте ці методи не можна використовувати для оцінки людського капіталу на рівні підприємства.

Простий пошук в сучасній науковій літературі та інтернеті [46, 47, 49] дозволяє знайти безліч інших моделей оцінки людського капіталу, авторами яких є І. Фишер, Г. Беккер, Б. Чисуїк, М. Фрідмен, Л. Дублін, А. Лотка, В. Царьов, А. Євстратов, група вчених із Мічиганського університету (США) тощо.

Так, наприклад, В. Царьов, А. Євстратов пропонують методику комплексної оцінки вартості кадрового потенціалу індивідуального працівника за такою формулою [50]:

$$З = ДВ + ДВ_1 + Д + П + І, \quad (3.4)$$

де $З$ – дисконтована вартісна оцінка потенціалу індивідуального працівника за періоди одержання професійної освіти й наступної роботи на комерційному підприємстві, грн.;

$ДВ$ – прирівняні до капітальних дисконтовані витрати коштів учнем (наприклад, студентом ВНЗ) на одержання професійної освіти за весь період його навчання, грн.;

$ДВ_1$ – прирівняні до капітальних дисконтовані витрати коштів учнем (наприклад, студентом ВНЗ) на придбання навчально-методичної літератури, сплати (за необхідності) послуг гуртожитку, канцелярських товарів тощо у період навчання, грн.;

$Д$ – сукупні дисконтовані доходи, отримані працівником протягом певного періоду часу роботи на комерційному підприємстві, грн.;

$П$ – частка дисконтованого валового прибутку, створеного фахівцем у певному році на підприємстві, грн.;

$І$ – інвестиції, вкладені в підвищення кваліфікації фахівця, наприклад у системі післявузівської освіти, грн.

Проте всі ці методи об'єднує те, що вони визначають оцінку окремого працівника або менеджера.

Тому гостро постає проблема саме оцінки людського капіталу підприємства у цілому, особливо з можливістю прив'язки такої оцінки до сучасної фінансової звітності.

На цей час у світовій практиці розроблено декілька методів оцінки людського капіталу підприємства, проте вони ґрунтуються на бальній його оцінці експертами. Найбільш відомим із цих методів є метод, розроблений Я. Фітц-Енцом та Інститутом Саратога (США). Його сутність полягає в оцінці показника «рентабельність інвестицій у людський капітал». Цей показник визначає, яким чином виявлені за допомогою цього методу зміни сукупної прибутковості підприємства залежать від п'яти факторів: витрати, час, обсяг, помилки й людські реакції [51].

Інший підхід був запропонований компаніями Human Capital Capability Incorporated і Cognitive Technologies Group. Їх кінцевий

продукт – це система бальних оцінок, що спирається на мотиваційні фактори людського капіталу (знання, система управління, посадові обов'язки й час), ресурси (інвестиції, персонал, технології й витрати) і операції (процеси зворотного зв'язку, забезпечення персоналом, розвитку компетенцій і витрат на персонал), які впливають на прибуток, зростання продажів, частку ринку й зростання ціни акцій [33, 52].

Ще один метод з використанням бальних оцінок запропонувала компанія Wattson Wyatt – це індекс людського капіталу [53]. Ідея цього методу полягає у порівнянні акціонерного прибутку та ринкової цінності підприємства з практичними аспектами управління людськими ресурсами (питання оплати праці, підвищення кваліфікації, комунікації та забезпеченості персоналом).

Досить цікавими є також розробки російського вченого К. Арабяна [54]. В основі його методики є аналог методу накопичення активів. Для цього при оцінці знань необхідно оцінити обсяг накопичених індивідуумом знань, зробити поправки на їхнє старіння й забування, і перемножити кожний скорегований обсяг знань певного виду на вартість одиниці обсягу знань цього виду:

$$Pz_3 = \sum_{i=1}^k a_i \cdot TK_i, \quad (3.5)$$

де Pz_3 – вартість накопичених знань;

a_i – емпірично обумовлені коефіцієнти, що ставлять у відповідність вартість і обсяг накопичених знань типу i ;

TK_i – сумарно накопичені знання типу i ;

k – кількість видів (типів) знань.

Сумарно накопичені знання індивідуума повинні визначатися з урахуванням факторів старіння отриманих знань (морального зносу) і забування:

$$TK_i = \sum_{j=t}^0 tk_{ij} \cdot (1 - A_{i-j}) \cdot (1 - 3_{i-0}) = \sum_{j=t}^0 tk_{ij} \cdot e^{bt_i}, \quad (3.6)$$

де tk_{ij} – накопичені знання i -го типу отримані в j -й період;

A_i – моральний знос знань типу i в одиницю часу (моральний знос);

Z – забування в одиницю часу знань індивідуумом;
 b – емпіричний числовий коефіцієнт, зворотний за розмірністю часу;

t – час, необхідний для одержання знань в обсязі ТК.

Також автор додає, що «Сукупність величини людського капіталу в цілому необхідно визначити не простим арифметичним додаванням, оскільки в цьому випадку чітко прослідковується синергетичний ефект від взаємодії співробітників» [54].

У [49] згадується про методику розрахунків вартості кадрового потенціалу комерційного підприємства В. Аллавердяна. Автор пояснює, що вартість кадрового потенціалу підприємства – це сукупна оцінна вартість усіх працівників підприємства, а оцінна вартість окремого працівника – це розрахункова величина рівна добутку виплачуваної або передбачуваної заробітної плати працівника на коефіцієнт гудвіла кадрового потенціалу.

Таким чином, загальну вартість людського капіталу підприємства можна знайти за формулою

$$ЛК = \sum S_i \quad (3.7)$$

$$S = ЗП \cdot \Gamma_{\text{кп}}, \quad (3.8)$$

де S – оцінна вартість працівника, грн;

$ЗП$ – передбачувана або виплачувана працівнику заробітна плата, грн;

$\Gamma_{\text{кп}}$ – гудвіл кадрового потенціалу працівника.

Таким чином, дана методика залежить від єдиного параметра – гудвіла кадрового потенціалу працівника. За авторським твердженням [49] – це коефіцієнт, який відображає реальну, ринкову, індивідуальну вартість працівника як конкретної людини, що вміє виконувати певні функції, вирішувати ті або інші завдання (Гудвіл кадрового потенціалу розраховується по кожному працівникові окремо). Однак, як визнає і Г. Тугускіна [49], «пропоновані параметри для розрахунків гудвіла представлені не в повному обсязі». Цей коефіцієнт сам по собі стає громіздким, він має залежати від безлічі факторів, які автор сам, на жаль, не наводить.

Проте в наведених вище моделях не враховується, що людський капітал є товаром і за формою, і за змістом. Його товарний

характер визначається саме властивостями і характером інвестування. Вартість людського капіталу не може зводитися до мінімуму засобів існування. Вона включає також в себе витрати на покриття потреб, які породжені економічними, соціальними, культурними умовами формування людського капіталу. Працівник так само, як і машина, зношується, тому слід з його зарплатні відраховувати витрати на інвестиції з метою підвищення його кваліфікації. Економічні умови країни змінюються, і тому постійно змінюється точка рівноваги між попитом на працю певних професій та їх пропозицією, що, відповідно, позначається і на вартості людського капіталу.

Перетворення трудових ресурсів в умовах ринкової економіки в товар, вимагає від підприємств опанування нової системи забезпечення себе людським капіталом, в тому числі і через ринок праці. Ефективна робота на будь-якому ринку забезпечується дотриманням вимог маркетингу, але для такого товару, як людський капітал поки що не розроблено науково обґрунтованого методичного забезпечення. Адже серед міксів маркетингу на будь-якому ринку найбільш складним є ціновий мікс [55].

Рівень ціни будь-якого ресурсу залежить від його якості. Найбільш узагальненою якісною характеристикою людського капіталу є робоча сила – здатність певної людини до праці. Людський капітал формується природою, суспільством та самим підприємством через систему підготовки кадрів та підвищення кваліфікації, а також через заходи соціалізації. Це все вимагає певних витрат, які підприємство намагається компенсувати з результатів використання у своїй діяльності персоналу підприємств. Якщо витрат на соціалізацію не можна уникнути, то витрати на підготовку робочої сили можна значно скоротити, купуючи її на ринку праці. Через те, що робоча сила не є матеріальним об'єктом, дії підприємства на ринку праці можна прирівняти до дій підприємства на ринку послуг.

При цьому керівництво підприємства повинно навчитися працювати з таким новим для нашого суспільства поняттям як «ціна робочої сили» – ціна людського капіталу. Вона формується за законами попиту-пропозиції на основі аналізу витрат та придбань сторонами угоди.

Показник «ціна людського капіталу» повинен охоплювати не лише заробітну плату робітників, преміальні виплати (тобто, просте відтворення), а й елементи розширеного відтворення, і навіть пен-

сійного забезпечення, виплат по безробіттю та податків на заробітну плату.

З класичного маркетингу відомі 3 основні підходи до ціноутворення:

- 1) ціноутворення на рівні витрат виробництва та аналізу беззбитковості;
- 2) ціноутворення на рівні поточних цін або цін конкурентів;
- 3) ціноутворення на основі сприйняття товару користувачем.

Але всі ці системи є малопристосованими до ринку послуг, а особливо до ринку робочої сили. Тому постає питання побудови системи цін на робочу силу. В основу розробки нової системи фінансування відтворення робочої сили підприємства з позиції оптимізації розміру його обігового капіталу можуть бути покладені показники «достатності ціни робочої сили», та співвідношення її вартості та якості.

Перший показник визначає межу фінансових ресурсів, які повинні виділятися на відтворення робочої сили з позицій інтересів її носія. Їх розмір повинен забезпечувати не тільки просте та розширене відтворення робочої сили (мінімальне значення ціни), але й бути джерелом фінансування розвитку творчих (креативних) здібностей людського капіталу.

Другий дозволяє фінансувати відтворення людського капіталу в таких межах, які не порушують життєздатність капіталу в системі його зв'язків з відтворювальними процесами капіталу партнерів. Критерієм доцільності фінансування робочої сили, вкладеної в кожний товар підприємства, може бути стійкий попит на цей товар. Саме через нього ринок практично визнає цінність та якість праці, вкладеної у вироблений товар.

Використовуючи математичний підхід, «достатність» являє собою мінімальну точку графіка функції витрат підприємства з оплати праці від ціни робочої сили (див. рис. 3.1). Тобто, з точки зору використання математичного апарату такий підхід є близьким до ціноутворення на основі сприйняття товару користувачем. Але при такому підході найбільш вигідною ціною буде максимум функції прибутку від ціни.

Розраховуючи «достатність» ціни людського капіталу, підприємство має застерігатися однаково як недоврахування, так і перерахування його ціни. У першому випадку працівник не буде достатньо вмотивований для створення будь-яких інновацій, а у другому випад-

ку підприємство марно витратить гроші, і це вже не буде сприяти появі чогось нового навіть з творчого боку. Головним питанням у цьому розрахунку залишається врахування при визначенні цільової функції всіх аспектів діяльності підприємства та кожного працівника.



Рисунок 3.1 – Функція витрат підприємства з оплати праці від ціни людського капіталу (умовні одиниці)

Вирішення питання розрахунку «достатності» ціни робочої сили на кожному підприємстві дозволить розв'язати задачу якісного управління віртуальним капіталом, сприятиме покращенню стану трудових ресурсів на підприємстві та допоможе визначити правильну майнову оцінку підприємства.

При цьому на кожному підприємстві в залежності від його фінансового стану, сфери діяльності та інших факторів відповіді на поставлені питання будуть неоднакові.

Покупець робочої сили повинен визначати свої витрати на неї не тільки враховуючи необхідність фінансування заробітної плати працівників (призначеної на просте відтворення робочої сили), але й фінансування доведення її якості до рівня якості інших економічних факторів (розширене відтворення), а також фінансування соціального забезпечення та соціального захисту. Сам людський капітал можна вважати активом підприємства, що фінансується коштами, виділеними із джерел формування оборотного капіталу в частині його простого відтворення, та джерел формування основного капіталу в частині його розширеного відтворення. У зв'язку з цим виникає задача оцінки та оптимізації ефективності використання цих джерел. Її вирішення залежить від того, наскільки правильно підприємство встановить ціну людського капіталу.

Продавець робочої сили визначає витрати на відтворення не тільки себе, але і членів своєї сім'ї. При цьому існують декілька циклів відтворення робочої сили – добовий, тижневий, місячний, річний, кожний з яких має свою структуру та розмір витрат.

На наш погляд, при встановленні ціни необхідно спочатку визначити її верхню та нижню межу для учасників угоди купівлі-продажу. Кожна сторона, визначаючи їх, повинна мати на увазі, що якщо інтервали цін між нижньою та верхньою межею не перетинаються, то угода неможлива, якщо є певне суміщення цих інтервалів, то шляхом переговорів можна погодити такий рівень ціни, який дозволить забезпечити «взаємовигідну нічию» угоди.

Доповнення вже згаданої раніше методики В. Аллавердяна саме цією компонентою допоможе розкрити її у дійсний інструмент визначення вартості людського капіталу підприємства.

Залишаються відкритими питання, яким чином підприємству необхідно організовувати пошук необхідного людського капіталу на ринку праці (силами служб підприємства або через посередників) та де виконувати перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів (на підприємстві чи в системі спеціалізованих закладів). Вибір цих варіантів краще виконувати із застосуванням математичних моделей, які б дозволили порівняти якісні та кількісні характеристики робочої сили, але сутність та зміст цих моделей поки що не є достатньо обґрунтованими.

Такий нетрадиційний для нашої економіки підхід до поєднання фінансових та економічних факторів існування людського капіталу дозволить навчитися підприємствам працювати не тільки з ринком робочої сили, але й поширити досвід на будь-які інші ринки. Він засвідчує, що економічні відносини не є самодостатніми. Лише вирішення проблеми відтворення робочої сили у складі віртуального капіталу підприємства через маркетингові інструменти дозволить отримати відповідь на одне з найбільш гострих питань для сучасних підприємств в Україні по визначенню оптимального співвідношення між обсягом та віддачею від капіталу.

3.3. Створення бренду вітчизняного підприємства як найпростіший спосіб формування його віртуального капіталу

Найбільш відомим і разом з тим найменш врахованим у сучасній фінансовій звітності складником віртуального капіталу підприємства можна вважати його бренд, адже до складу НМА відноситься торгова марка, а не бренд. Позаяк залишаються питання:

- чому деякі торгові марки становлять бренд, а деякі ні?
- як врахувати у звітності підприємства наявність відомого бренду?

Тому, по перше, необхідно провести межу між поняттями – торгова марка, товарний знак і бренд, що і наведено в табл. 3.4 [56].

Таблиця 3.4

Порівняльна характеристика бренда, торгової марки, товарного знаку і товару

Складові частини	Кінцеве поняття
Юридичний захист	Товарний знак
Диференціація від конкурентів	Торгова марка
Додаткова цінність для споживача	Бренд

Ключовою властивістю того, чи стала торгова марка брендом, є її правильне позиціонування серед споживачів, а головне – критерій відмінності, емоція, адже чи є торгова марка брендом вирішує не організація, а споживач [56]. Приклади такого правильного позиціонування та вибір критерію відмінності серед автомобілебудівних підприємств світу наведені у табл. 3.5 (створено за даними [57]).

Більш ґрунтовна відмінність між поняттями «бренд» та «торгова марка» наведені у табл. 3.6.

Приєднання України до ВТО і, як наслідок, лібералізація внутрішнього ринку змушує вітчизняних виробників (навіть тих, які орієнтовані винятково на внутрішній ринок) підсилювати конкурентоспроможність своїх товарів. При цьому головна конкурентна перевага, що вигідно відрізняла вітчизняні товари в останні роки, – низька ціна, може бути не актуальною у випадку наповнення ринку дешевими товарами із країн Південно-Східної Азії або Південної Америки. У такій ситуації необхідна поява додаткових відмітних якостей, які дозволять зробити товар вітчизняного виробника «пі-

знаваним» серед аналогів або субститутів. Тому досить актуальним для вітчизняного виробника в цей час є розвиток бренд-білдинга, тобто процесу створення брендів для вітчизняних підприємств.

Таблиця 3.5

Приклади критерію відмінності бренда автомобілебудівних підприємств

Бренд	Критерій відмінності
Мерседес	престиж, надійність
Таврія	доступність
Вольво	безпека
Хонда	економічність
Феррарі	швидкість

Таблиця 3.6

Порівняльна характеристика торгової марки та бренду

Характеристика	Торгова марка	Бренд
Причина покупки товару	свідома	підсвідома
Володіння товаром	через те, що він має загальноприйняті високі споживчі якості	доеднує людину до певної групи, надає певного статусу
Фактори, які впливають на вибір товару	здоровий глузд, логіка, досвід	суб'єктивне уявлення, часто під впливом суспільної думки.
Кошти для підтримки товару вкладаються у :	інформативну рекламу	іміджеву рекламу, а також програми лояльності
Час створення:	короткостроковий	довгостроковий
Відсоток лояльності (у середньому за [57])	10-15% споживачів	26-50% споживачів

Існує декілька основних підходів до того, що саме вважати брендом. Основні з них наведені у табл. 3.7 (складено за [58] із коментарями автора) .

Таблиця 3.7

Основні підходи до визначення поняття бренд

Автор	Визначення	Основна функція
1	2	3
Джеймс Р. Грегорі [59]	Бренд – це не річ, продукт, компанія або організація. Бренди не існують у реальному світі – це ментальні конструкції. Бренд краще за все описати як суму всього людського досвіду, його сприйняття речей, продукту, компанії чи організації. Бренди існують лише у вигляді свідомості або конкретних людей, або суспільства	Образ мислення
Стенлі Соммерсбі [60]	Бренд – це єдине виправдовування компанії перед споживачем за додаткову вартість, і разом із тим найважливіша гарантія, запропонована ринку. Тільки відношення до бренду, симпатія до рекламного образу бренду слугує константою для споживача у вигляді постачальника. Єдине, чого не може зробити бренд сам, – створити себе самого	Виправдовування ціни „бренду»
Чарлз Е. Браймер [61]	Ми визначаємо бренд як торгівельну марку, яка в очах споживачів вбирає в себе чіткий і вагомий набір цінностей та атрибутів. Продукти зроблені на фабриці. Але продукт стає брендом лише у тому випадку, коли він набуває багато відчутних, невідчутних та психологічних факторів. Головне, про що треба пам'ятати – бренди не створюються виробниками. Вони існують лише в свідомості споживача	Погляд споживачів
Девід Ф. д'Алессандро [62]	Бренд – це більше ніж реклама чи маркетинг. Це все, що приходить на думку людині відносно продукту, коли вона бачить його логотип або чує назву	Сприйняття споживачем
Пол Фелдвік [63]	Набір сприйняття у підсвідомості споживача	Сприйняття споживачем
Леслі де Чернатоні [64]	Ідентифікований продукт, сервіс, особистість чи місце, створене таким чином, щоб споживач чи покупець сприймав додаткову цінність, яка відповідає його потребам найкращим чином	Додаткова цінність продукту

1	2	3
Франц-Рудольф Еш [65]	Бренди – це образні уявлення, збережені у пам'яті зацікавлених груп, які виконують функцію ідентифікації та диференціації та визначають поведінку при виборі продуктів та послуг	Функції ідентифікації та диференціації

У найбільш поширеному, традиційному розумінні бренд – це ім'я (назва) фірми (підприємства), товару, послуги або ідеї (проекту), особливостями якого є повсюдна популярність і прихильність у масовій свідомості цієї назви до певних властивостей товару (послуги, ідеї, проекту), які є важливими для споживача (наприклад, якість, надійність, відповідальність і т.л.) [66]. Але поняття «бренд» ширше поняття «торговельна марка», оскільки торговельна марка, з якою у вітчизняній практиці прийнято асоціювати бренд, є лише однією з його складових. У ній, у свою чергу, можна виділити марочну назву, логотип і фірмовий стиль (фірмові кольори). Вдалим можна вважати застосування логотипу або певного малюнку (наприклад, трипроменева зірка в колі в автомобілях марки Mercedes), або специфічне (певним шрифтом) написання марочної назви (наприклад, Sony, Canon). Останнім часом все більшу популярність набирає визначення корпоративних (фірмових) кольорів, які будуть у споживача міцно асоціюватися з певною торговельною маркою (наприклад, чорно-жовті кольори торговельної марки Beeline). Однак, на наш погляд, така прив'язка може вводити споживача в оману, оскільки фірмові кольори (на відміну від торговельної марки) не можуть бути запатентовані, і до них можуть удатися несумлінні конкуренти для відволікання споживачів. Також негативний ефект у цей час може мати збіг фірмових кольорів підприємства й тієї або іншої політичної партії внаслідок поки ще сильної політичної поляризації суспільства.

Серед інших складових бренда прийнято виділяти: особливості організаційної структури, корпоративну культуру, маркетингову політику, технологію, імідж підприємства [67]. Однак, деякі елементи «класичного» бренду – специфічна організаційна структура, особлива маркетингова політика можуть бути не актуальні для бренду вітчизняного підприємства внаслідок специфіки вітчизняного ринку. А поняття «корпоративна культура» і, у деяких випадках, «технологія» важливі споживачеві винятково як іміджеві характеристики.

У цілому іміджеві характеристики бренду можна вважати головними для споживача, оскільки «бренд являє собою торговельну марку зі сформованим іміджем» [68]. Найбільш важливими з них є: образ підприємства в цілому (включаючи відношення споживачів до його власника або керівництва), наявність, строки і якість виконання гарантійних зобов'язань по товару, виготовлення товару із застосуванням сучасних (або екологічно чистих) технологій. Корпоративна культура в такому розгляді важлива для споживача не як форма внутрішньої організації діяльності, а як форма відносини підприємства (його співробітників, керівництва або власників) до споживачів (покупців) товарів. У той же час може рости вплив такої складової бренда як його матеріальна оцінка, що практично не згадується в закордонній літературі. Адже бренд може бути нематеріальним активом підприємства, що оцінюється в грошовому виразі й на який провадиться нарахування амортизації, що, у свою чергу, є одним з важливих власних джерел надходжень коштів для його стабільності. Тому для більшості вітчизняних промислових підприємств, фінансове становище яких не є стабільним, поява нового джерела надходження власних коштів і одержання непрямого ефекту за рахунок підвищення собівартості і, як наслідок, зниження суми оподаткованого прибутку може бути досить своєчасним. Також не варто скидати з рахунків можливість продажу популярного бренда іншому виробнику у випадку виникнення фінансових труднощів у його первісного власника. Необхідно пам'ятати й про іміджеві фактори бренда як нематеріального активу, оскільки підприємству, що володіє певним брендом, легше залучити додаткових акціонерів (співвласників) або домогтися пільгових умов кредитування в чинність його популярності [69].

Виходячи з вищевикладеного, можна виділити наступні основні елементи, на які варто звертати увагу вітчизняним підприємствам при створенні бренда (рис. 3.2). Крім складових при створенні бренду важливим також є наявність споживчих властивостей бренда, без яких його створення буде позбавлено змісту. До основних з них можна віднести:

- 1) пізнаваність – відмінність від аналогів або субститутів;
- 2) доступність – наявність товару цього виробника на ринку й можливість його придбання споживачем за його ціновими характеристиками;

3) популярність торговельної марки у споживача.

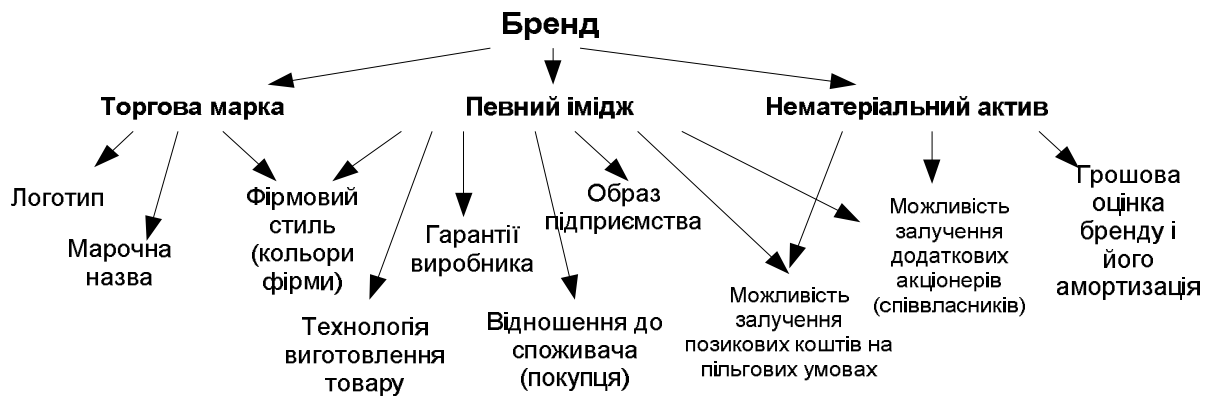


Рисунок 3.2 – Основні елементи бренду і їх складові

Засобами створення таких властивостей на вітчизняному ринку, як правило, виступають реклама й PR-кампанії. У ході їх проведення необхідним є виконання умов досягнення правильного позиціонування бренду, тобто потенційні споживачі даного товару повинні розуміти, які вигоди одержить споживач у результаті придбання товару саме із цим брендом, для якої мети потрібний саме цей товар [69]. Подальша розробка рекламної або PR-кампанії вже конкретно буде прив'язуватися до груп цільових споживачів, певних способів реклами й видів рекламних носіїв залежно від галузевої приналежності товару або специфіки пошуку споживачів тощо. Важливим етапом у створенні бренду є ухвалення рішення про його застосування до всього підприємства в цілому або до якогось окремого товару даного виробника. Створення бренду всього підприємства має переваги з погляду мінімізації сукупних витрат на одиницю продукції. В той же час існує загроза того, що негативні відгуки про один товар змусять підприємство змінити існуючу торговельну марку (ренеймінг), або зробити зміни у всіх складових бренду (ребрендінг), що в умовах українського ринку може обернутися банкрутством для підприємства внаслідок значних фінансових витрат. Поки на українському ринку на такі істотні зміни можуть зважитися тільки великі фінансові установи (Райффайзен Банк «Аваль», ОTR банк) або підприємства сфери послуг (покупка й зміна бренду «Мобі» російською компанією «Вымпелком», до речі ця угода виявилася невдалою), але ніяк не промислові підприємства. Свідомством цього є багаторічне використання брендів ЗАЗ і «Таврія», не зважаючи на не завжди позитивні асоціації споживачів, пов'язані з автомобілями під цими

брендами. Створення окремого бренду для кожного товару даного виробника може бути досить витратним на початковому етапі, але несе мінімальний ризик при негативних відгуках або рекламачії товару. На вітчизняному ринку даний спосіб поки набув широкого застосування тільки на підприємствах мобільного зв'язку. Так, наприклад, бренди Jeans, Sim-Sim належать ПрАТ «МТС Україна», а бренди Kyivstar, Ace&Base, Djuce – ПрАТ «Київстар Дж.Ес.Ем.»).

Аналіз існуючих на ринку України брендів підприємств дає змогу дійти таких висновків:

1. Найбільша кількість відомих українських брендів зосереджена в експортноорієнтованих галузях: харчова промисловість (у т.ч. виробництво алкогольних напоїв), авіабудування, оборонна промисловість.

2. Промислові підприємства майже завжди прибігають до концепції створення єдиного бренду.

3. Популяризація бренду досягається переважно коштами реклами.

Алгоритм створення й просування бренду промислового підприємства в Україні можна представити у вигляді схеми на рис. 3.3 [67]. Порівняльні показники деяких брендів українських підприємств представлені в табл. 3.8

Таблиця 3.8

Порівняльні показники деяких брендів українських підприємств

Бренд	Власник	Галузь	Основний ринок	Популярність	Імідж
1	2	3	4	5	6
«Антонов»	ДП «Антонов»	авіабудування	внутрішній і зовнішній	так	нестійкий
«Богдан»	Корпорація «Богдан»	автомобілебудування	внутрішній	так	скоріше позитивний
«Таврія»	ПАТ «ЗАЗ»	автомобілебудування	внутрішній	так	скоріше негативний

Продовження табл. 3.7

1	2	3	4	5	6
«Рейн-форд»	Корпорація «Торговельно-промислова група «Рейн-форд»	побутова техніка	внутрішній	так	нестійкий, скоріше негативний
«Норд»	Group NORD	побутова техніка	внутрішній	так	нестійкий

У цілому перспективи розвитку брендів українських підприємств можна оцінити позитивно, хоча не виключено, що деякі існуючі бренди можуть піти з ринку внаслідок конкуренції, або будуть куплені іноземним власником з метою їхньої заміни або захоплення існуючого ринку.

Традиційно брендом вітчизняного промислового підприємства виступає його назва (логотип) або окрема назва для популярного товару (або окремої товарної групи). З точки зору мінімізації витрат для не дуже заможних українських підприємств найбільш вигідною є популяризація назви підприємства. Проте саме назва підприємства, складена ще у радянські часи, стає певною перешкодою для виходу на зовнішній ринок, а також ускладнює розуміння продукції підприємства молодими споживачами через її невиразність, а іноді й абсурдність з точки зору сучасного буття. Найпростіша класифікація українських промислових брендів може бути запропонована за ознаками, що наведені у табл. 3.9 [67].

Політика масового бренду є поширеною на світовому ринку побутової техніки, де вся продукція одного виробника (телевізори, DVD, холодильники, пральні машини, СВЧ-печі та газові плити тощо) продаються під єдиним брендом – назвою корпорації-виробника (наприклад, Samsung, Daewoo, LG, Gorenje тощо). В Україні на цей час можна відзначити два таких бренди, які проте присутні лише на вітчизняному ринку – Rainford та Норд.

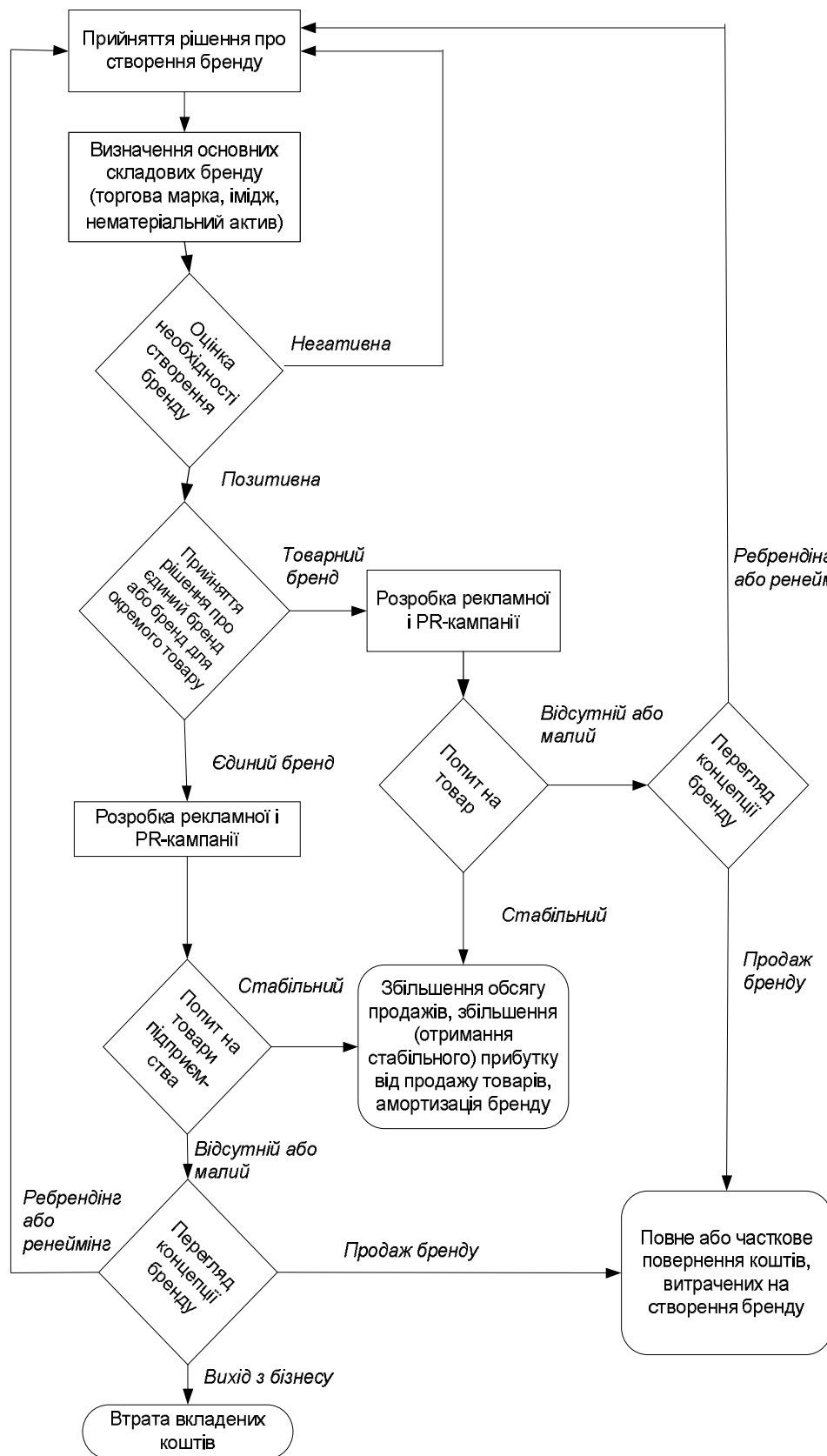


Рисунок 3.3 – Алгоритм створення й просування бренду промислового підприємства в Україні

Однак до недоліків першого слід віднести продаж напоїв та шоколаду з використанням бренду Rainford, що «розмиває» його позиціонування і не дозволяє оцінювати його лише як промисловий бренд. До недоліків другого – наявність в асортименті виробника лише декількох груп товарів (холодильників та газових і електричних плит).

Таблиця 3.9

Класифікація брендів промислових підприємств в Україні

Ознака класифікації	Види брендів	Приклади
1. За типом використання	масові	Норд, Rainford
	одиничні	ЗАЗ (Таврія, Славута, Запорожець)
2. За поширеністю	відомі на вітчизняному і закордонному ринках	Антонов, Богдан
	відомі лише на вітчизняному ринку	Норд, Rainford

Проте найбільш цікавою з точки зору існування та подальшого розвитку бренда є його класифікація за назвою, яка використовується як товарний бренд. Згідно з нею, всі промислові підприємства України можна поділити на п'ять груп. Така класифікація, приклади цих назв, а також переваги і недоліки, пов'язані з використанням саме такого типу бренду у сьогоденні, наведені в табл. 3.10.

З наведеної таблиці видно, що підприємства першої, четвертої та частково третьої групи потребують проведення заходів з ребрендингу (ренеймінгу). Для підтвердження цієї тези було проведене експертне опитування (шляхом анкетування) 21 представників керівного складу п'яти промислових підприємств м. Харкова та 10 представників торговельних мереж, що реалізують товари промислового призначення [70, 71]. Переважна більшість респондентів (близько 71%) висловилися, що аббревіатури не можуть бути справжнім брендом підприємства через незрозумілість сфери діяльності та складність у вимові, зокрема не тільки для іноземців, але і для місцевих громадян. Певною проблемою також є і те, що ці аббревіатури є похідними від російських слів, тому повна назва цього підприємства у статутних документах українською мовою відрізняється від аббревіатури (наприклад, ЮМЗ – «Південний машинобудівний завод»).

Також респонденти висловилися проти назв підприємств, що нагадують про минулі часи і містять у назві імена радянських вождів, через погане їх сприйняття іноземними партнерами.

Таблиця 3.10

Класифікація брендів промислових підприємств за типом їх назви

Тип назви	Приклад	Переваги бренду	Недоліки бренду
1. Абревіатура	ХТЗ, ЛАЗ, КрАЗ, ЮМЗ, ХЕМЗ, ФЕД	-	неможливість перекладу, складність у вимові
2. Поєднання слів, що розкривають зміст основної діяльності підприємства	Турбоатом, Холодмаш, Електроважмаш, Південкабель, Гідропривід	відображення сфери діяльності у назві	складність у вимові (особливо для іноземців)
3. Названі на честь когось (чогось) або якоїсь події	Завод ім. Фрунзе, Завод ім. Шевченка, Ленінська кузня	-	незрозумілість сфери діяльності, часто особа, на честь якої названо підприємство, не має до нього відношення
4. Українські (російські) слова, не пов'язані з видами діяльності підприємства та складні у вимові для іноземців	Серп і молот, Світло шахтаря	-	незрозумілість сфери діяльності, абсурдність при перекладі
5. Українські (російські) та іншомовні слова, не пов'язані з видами діяльності підприємства та прості у вимові для іноземців	Богдан, Антонов, Комунар, Rainford, Стіррол, Азот	простота у вимові	незрозумілість сфери діяльності

З проведеного опитування видно, що начебто філологічне питання постає справжньою проблемою з точки зору маркетингу при

спробі вийти на зовнішній ринок, і тому для українських підприємств постає гостре питання розробки заходів з ребрендингу або ренеймінгу.

Ренеймінгом вважають просту зміну назви підприємства або товару на більш звучну або на ім'я нового власника при купівлі цього підприємства. У той же час ребрендингом вважається зміна всього комплексу, що складає бренд: торгової марки, логотипу, позиціонування товару серед покупців тощо [66]. З точки зору маркетингу більш дієвим (проте й більш дорогим) вважається перший захід. Адже лише зміна назви може на незначний час привернути увагу покупця до начебто «нового» товару, проте наявність старих проблем може призвести до необхідності нового ренеймінгу. На пострадянському ринку промислових товарів прикладами використання ренеймінгу можна вважати:

1) зміна назви автомобілів «Жигулі» на «Лада» при реалізації товару на експорт для більшої благозвучності назви;

2) поява нового модельного ряду газових плит під торговою маркою «Грета» поряд із старим «Дружковка» у їх виробника через значну кількість нарікань споживачів товарів старого модельного ряду.

До прикладів ребрендингу на вітчизняному ринку можна віднести зміну модельного ряду автомобілів «Запорожець» на новий «Таврія», а потім і на «Славута» Запорізьким автомобільним заводом. Ці заходи включали не лише зміну назви, але й появу якісно нового автомобіля з іншою схемою компоновки, появу нової збутової мережі, проведення рекламної кампанії тощо – тобто всього, що справляло б в очах покупців наявність реальних змін.

Слід також зауважити, що заходи ребрендингу є досить популярними нині в Україні на ринку послуг (УМС – МТС, банки «Аваль» та «Родовід»), проте на ринку промислових підприємств такі випадки є одиничними.

Зважаючи на високу вартість ребрендингу, його використання не є необхідним всім визначеним вище промисловим підприємствам, адже для деяких достатніми будуть заходи ренеймінгу. Алгоритм використання заходів з ренеймінгу або ребрендингу наведений на рис. 3.4 [71].

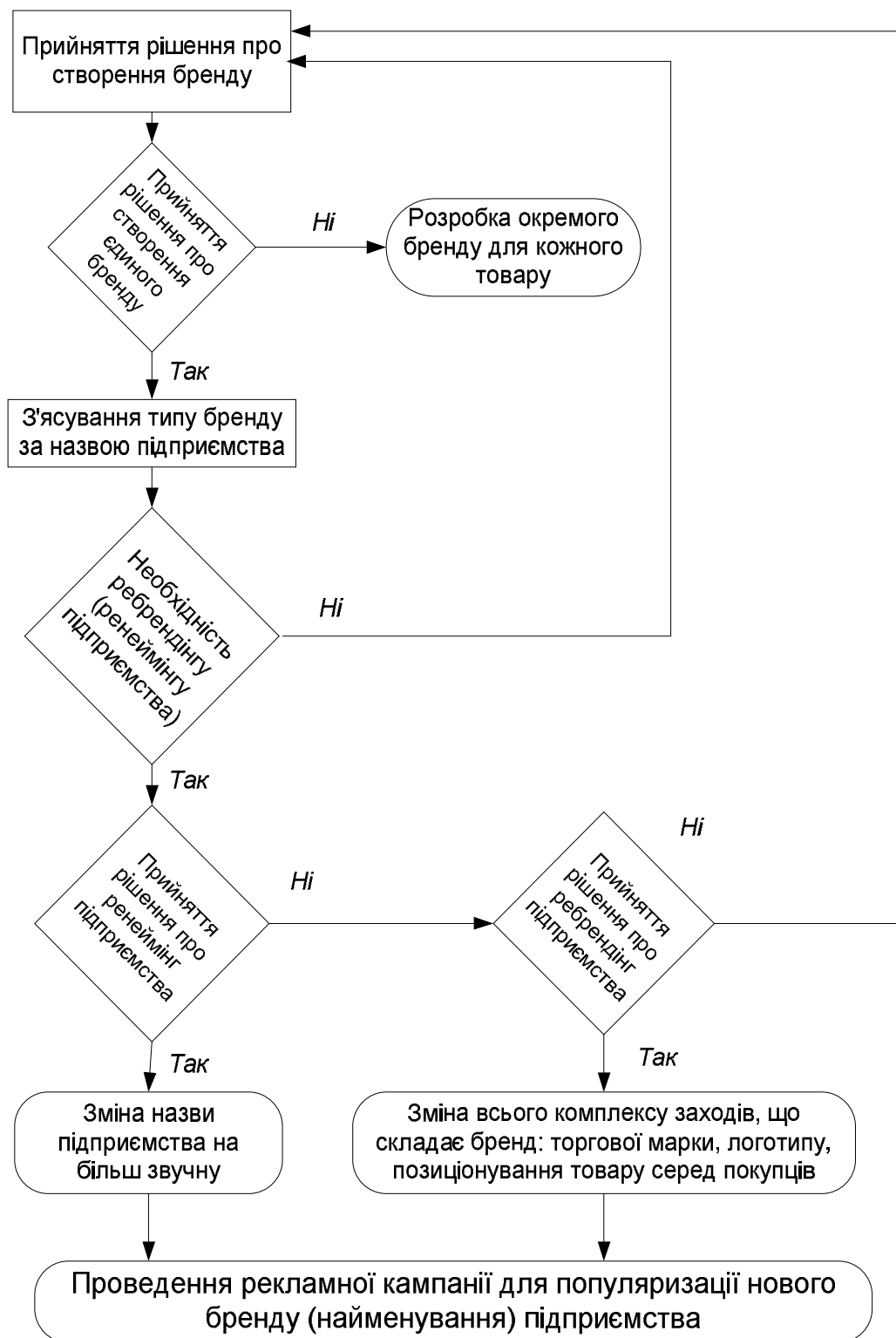


Рисунок 3.4 – Алгоритм використання заходів з ренеймігу або ребрендингу

В цілому перспективи розвитку брендів українських підприємств можна оцінити позитивно, хоча не виключено, що деякі існуючі бренди можуть піти з ринку у результаті конкуренції або будуть

куплені іноземним власником з метою їх заміни або захоплення існуючого ринку.

Найчастіше перетворення своєї назви на бренд використовується великими підприємствами (які і представляють в Україні автомобілебудівну галузь та переважну частину промисловості в цілому), проте питання створення і популяризації бренду для підприємств малого бізнесу в літературі практично не розглядалося.

Можна виділити дві мети створення бренду малого підприємства:

- 1) з метою переходу від малого підприємства до великого;
- 2) з метою виділення малого підприємства з подібних до нього, таких, що діють на даному ринку.

Якщо популяризація бренду пов'язана з переходом від малого підприємства до великого, то підсумком цієї кампанії буде збільшення об'ємів реалізації, завоювання більшої частини ринку, залучення більшої кількості споживачів своєї продукції [72].

Якщо ж мета створення бренду – виділення цього підприємства з подібних, то воно прагне ексклюзивності своєї марки на ринку і створення нішевого бренду [69]. При цьому підприємство свідомо не розширює асортимент і свою частину ринка, а прагне до максимального обсягу вже завойованого сегменту і задоволення вимог своїх клієнтів.

Така ексклюзивність, як правило, розрахована на більш заможного споживача. Вона підтверджується якістю продукції, з'являється можливість отримання більшого прибутку за рахунок індивідуальних замовлень.

Найчастіше при популяризації автомобільного бренду виходять з принципу Г. Форда, згідно з яким лише масове виробництво може забезпечити популярність торговельної марки. Проте багато відомих автомобільних брендів (наприклад, «Бугатті», «Ламборджіні») вибрали для себе ексклюзивність, обмежену кількість випуску автомобілів цих марок. Незважаючи на певну популярність деяких торговельних марок і назв фірм та підприємств в Україні, говорити про розвинений брендінг, тобто про створення повсюдно відомого і наділеного значним позитивним сенсом образу підприємства і його основних товарів, не доводиться. Для українських підприємств створення брендів є новою справою, що вимагає узгоджених дій різних категорій фахівців.

Для українського ринку, на наш погляд, раціональнішим для малих підприємств є створення нішевого бренду, оскільки це дасть можливість при малих розмірах витрат досягти такого ж прибутку, як і при масовому виготовленні товару. Тому вкладення засобів у «розкручування» торговельної марки, розрахованої на широкого споживача, для підприємств малого бізнесу сьогодні малоефективне, оскільки психологія масового споживача у нас ще направлена на доступність, а не на ексклюзивність, якість тощо.

Наступним етапом у створенні бренду є ухвалення рішення про популяризацію назви всього підприємства в цілому, або якогось окремого товару та послуги. Створення бренду всього підприємства має перевагу з погляду мінімізації сукупних витрат на одиницю продукції. У той же час існує загроза того, що негативні відгуки про один товар змусять все підприємство змінити існуючу торговельну марку (ребрендінг), що в умовах малого бізнесу може обернутися банкрутством підприємства. Створення окремого бренду кожного товару може бути вельми витратним на початковому етапі, але несе мінімальний ризик при негативних відгуках або реклаमाції товару.

Малому підприємству при створенні бренду не варто забувати і про його фінансову оцінку, оскільки в даному випадку бренд є нематеріальним активом підприємства, предметом амортизації. Крім того, існує можливість реалізації прав на бренд на всіх ринках (або на частині ринків) іншого підприємства з метою збільшення фінансових надходжень у кризові періоди роботи підприємства. Загальний алгоритм створення і популяризації бренду малого підприємства в Україні можна представити у вигляді рисунка 3.5 [72].

Проблема наявності справжнього бренду стає досить актуальною для промислових підприємств України, особливо для тих, хто планує вихід на зовнішній ринок. Проте ці намагання стримуються невідомістю, а іноді й складністю назви підприємства-виробника з точки зору іноземного покупця (або інвестора). Розробка заходів з ребрендінгу (ренеймінгу) дозволяє вирішити частково ці проблеми. Але нерозв'язаними залишаються проблеми вартісної оцінки бренду, адже він є нематеріальним активом з можливістю нарахування його амортизації (для отримання додаткового грошового потоку) або його продажу.

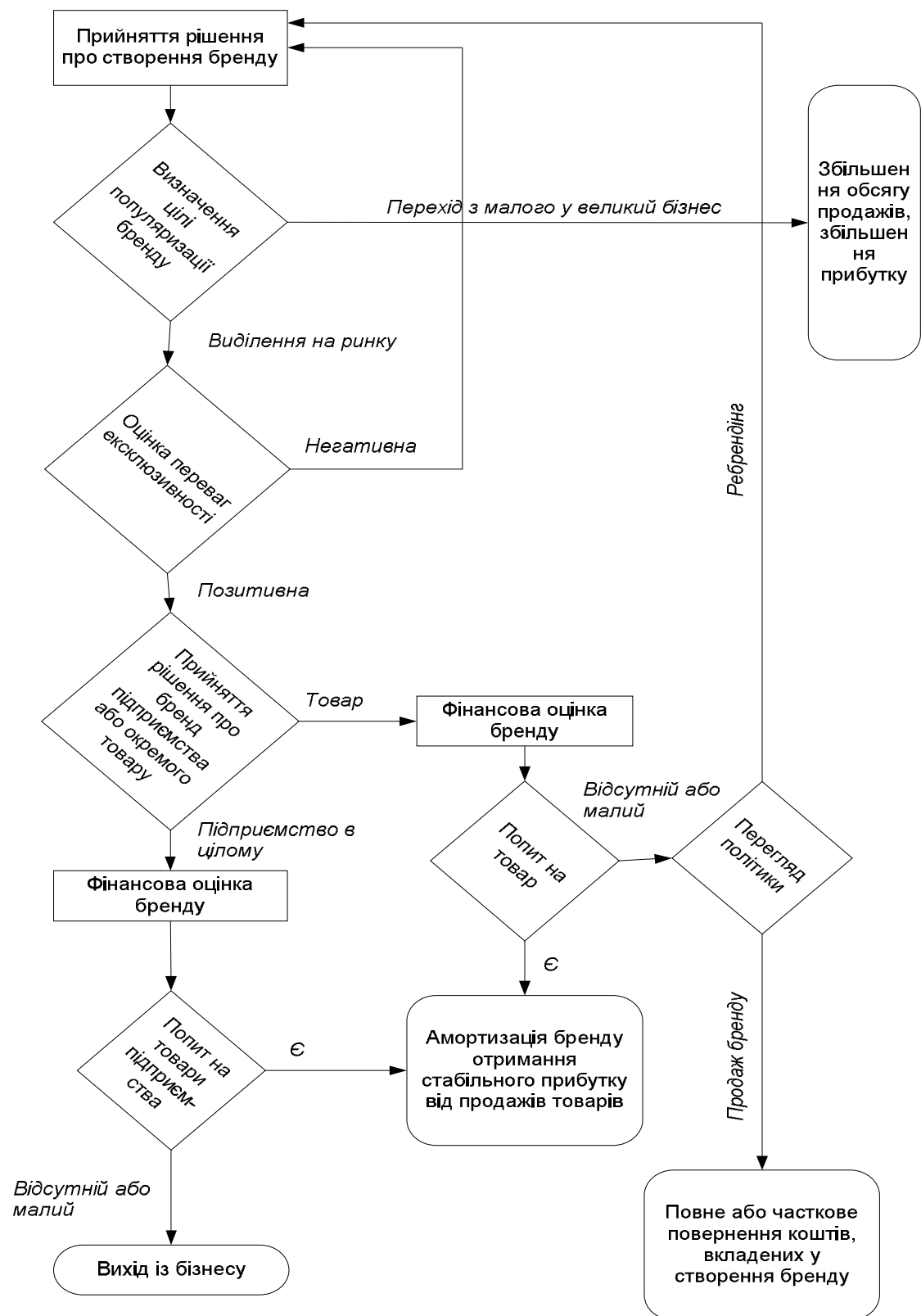


Рисунок 3.5 – Алгоритм створення і популяризації бренду малого підприємства

Проте у світовій практиці єдиної думки з цього приводу не існує. Так, В.Домнін [73] та О. Вакун [74] наводять 12 методів оцінки вартості бренду:

- 1) метод додаткового доходу;
- 2) метод майбутніх доходів;
- 3) метод надлишкових доходів;
- 4) метод обчислення витрат на заміщення бренду;
- 5) метод сумарних витрат на розвиток бренду;
- 6) метод дисконтної ставки;
- 7) ринковий метод (продаж бренду);
- 8) метод експертних оцінок брендів;
- 9) метод зростання надходження готівки;
- 10) метод відрахувань за використання торговельної марки;
- 11) метод доходу за акціями;
- 12) комплексний аналіз діяльності підприємства.

У публікації [75] визначають лише 8 методів оцінки бренду:

- 1) метод акумуляції сумарних витрат;
- 2) метод розрахунку ділової репутації;
- 3) метод аналізу фінансових потоків;
- 4) метод сумарної дисконтованої доданої вартості;
- 5) методика Interbrand;
- 6) методика Brand Finance;
- 7) методика Аакера;
- 8) російські методики.

Однак більш докладний пошук за цією темою [76-106] дозволяє знайти 38 методів оцінки вартості бренду, які можна згрупувати за такими критеріями: витратні методи, ринкові (порівняльні) методи оцінки, методи оцінки вартості бренду в рамках дохідного (прибуткового) підходу та гібридні методи оцінки вартості бренду, які містять у собі риси декількох підходів одночасно (або які важко віднести однозначно до якоїсь однієї групи). Сутність та риси кожного з методів узагальнені в табл. 3.11. Також у цій таблиці вказано джерело, з якого взятий даний метод оцінки.

Порівняння основних методів оцінки вартості бренду

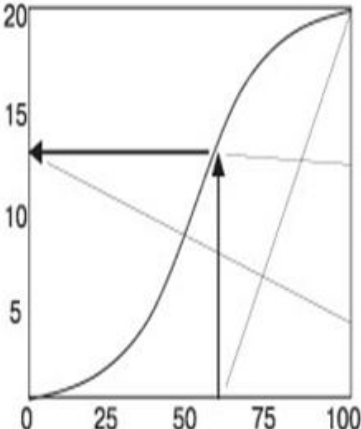
Назва	Джерело	Сутність або методика розрахунку методу
1	2	4
Витратні методи оцінки вартості бренду		
Витратний метод	[80]	Оцінка вартості бренду являє собою суму всіх витрат на створення бренду (аналіз ринку і конкурентів, проектування), розкрутку і підтримку (встановлення контакту з покупцями, досягнення поінформованості про товар і бренд, симулювання інтересу до товару і бренду, досягнення особливої переваги товару і бренду, стимулювання покупки товару і утримання споживача)
Обчислення витрат на заміщення бренду	[81]	Вартість бренду розраховується як витрати, пов'язані із заміщенням даного бренду аналогом, який за своїми характеристиками відповідає бренду, але поки не володіє відомим ім'ям. Для цього необхідно визначити, скільки коштів на просування і реєстрацію бренду (рекламу, презентації, семінари для фахівців, отримання сертифікатів тощо) буде потрібно, аби цей гіпотетичний бренд став рівним конкурентом бренду, що досліджується
Оцінка за вартістю заміни	[82]	Метод аналогічний попередньому, але на відміну від нього враховує витрати на відтворення відомого бренду, включаючи різні його характеристики (поінформованість, відсоток пробних і повторних покупок, абсолютна і відносна частка ринку, мережа дистрибуції, імідж, лідерство, якість юридичної підтримки і кількість країн, в яких він присутній тощо)
Метод оцінки бренду за передбачуваними витратами на проведення рекламної кампанії	[81]	Є спрощеним частковим випадком витратного методу. Він спирається на припущення, що реклама є ключовим інструментом, за допомогою якого розвивається сила бренду, а іншими засобами просування можна знехтувати. Тобто даний метод грошової цінності бренду передбачає оцінку витрат на рекламу, які доведеться здійснити для того, щоб досягти нинішнього рівня популярності бренду

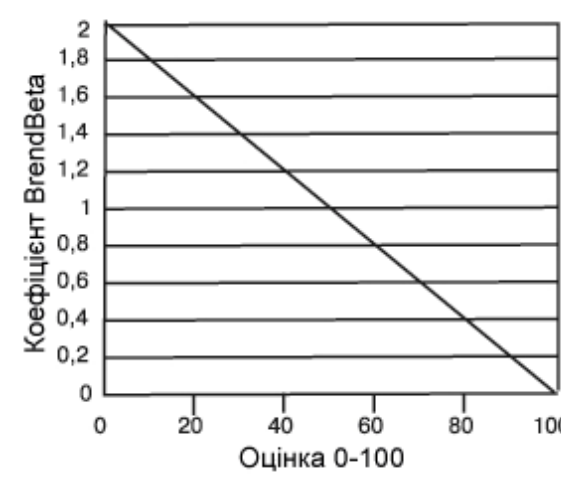
1	2	4
Ринкові (порівняльні) методи оцінки вартості бренду		
Ринковий метод	[81, 83]	Метод визнає три способи оцінки бренду: 1) вартість бренду визначається як різниця між ціною товару, що споживач платить за товар з певним брендом, і ціною аналогічного товару без бренда на ринку, помножена на обсяг продажів цього товару даного підприємства; 2) вартість торговельної марки оцінюється на основі інформації про порівняльні обсяги продажів марок на ринку; 3) для визначення величини бренд-капіталу із загальної поточної ринкової ціни підприємства можна відняти ціну її матеріальних активів
Оцінка за ринковою ціною	[82]	Вартість бренду визначається за вартістю схожих брендів (брендів товарів-аналогів), присутніх на ринку.
Метод бальної оцінки (метод експертної оцінки)	[84]	В даному методі оцінки вартості бренду експерти присуджують бренду бали за різними категоріями (наприклад, ринкова частка, стабільність бренду, його історія, стабільність товарної категорії, інтернаціональність, ринкові тенденції, рекламна підтримка та програми просування товару, юридичний захист тощо). Для визначення вартості бренду сума цих умовних балів, кожний з яких виставляється в певному діапазоні значень (який може бути як менше, так і більше одиниці), помножується на річний обсяг продажів бренду
Метод рейтингу / ранжирування (метод Роспатенту)	[85,86]	Метод рейтингу / ранжирування складається з наступних чотирьох етапів: 1) підбір найбільш схожого бренду, чия вартість відома; 2) визначення критеріїв оцінки бренду, які об'єднуються в певну систему; 3) виставлення оцінки, її зважування і нормалізація; 4) розрахунок вартості бренду. Процедура оцінки виглядає таким чином: спочатку бренд оцінюється по кожному з критеріїв, потім оцінка зважується відповідно до ступеня важливості критеріїв, і отримані результати підсумовуються. На завершення зважену оцінку в балах нормалізують за оцінкою порівняного бренду. Однак в окремих випадках його використовують лише як допоміжний

1	2	4
Мультиплікативний метод	[85]	Для оцінки брендів використовуються величини сплачених за них роялті (по компаніях або за галузями), помножені на мультиплікатори. Найбільшого поширення у світовій практиці з них набули: відношення ціни акції до прибутку на акцію, відношення ціни акції до балансової оцінки власного капіталу в розрахунку на одну акцію і відношення ціни акції до обсягу продажів у грошовому вираженні в розрахунку на одну акцію
Мультиплікативний метод А. Дамодарана	[85]	На відміну від попереднього у цьому методі як мультиплікатор використовується відношення вартості компанії до обсягу продажів у грошовому виразі. Проте на майбутнє грошові потоки не прогножуються, а визначаються лише темпи зростання грошових потоків протягом прогнозного і постпрогнозного періодів
Методи оцінки вартості бренду в рамках дохідного (прибуткового) підходу		
Метод на основі дисконтування майбутніх грошових потоків (метод дисконтованих майбутніх прибутків)	[88]	Сутність цього методу полягає у підрахунку суми грошей, яку підприємство зможе отримати протягом періоду використання бренду (це період, протягом якого бренд буде гарантовано приносити для компанії дохід). У світі цей період розраховують шляхом розподілу ринкової ціни акції на балансову ціну. В Україні цей період прийнято брати в середньому 3-5 років. Визначивши цю суму, для оцінки вартості бренду слід дисконтувати ці майбутні грошові потоки
Метод звільнення від роялті (метод на основі роялті)	[87]	Застосовується в разі укладення угоди з передачі права користування маркою іншій компанії з виплатами роялті. Після визначення розміру роялті, що виражається в проценті від продажів, оцінюється тривалість активного ринкового існування бренду і прогнозується річний обсяг продажів. Вартість бренду у цьому випадку знаходиться за формулою $E = E_{\text{роялті}} \cdot Q \cdot \frac{n}{(1+r)^2},$ де $E_{\text{роялті}}$ – вартість роялті; Q – кількість реалізованої продукції; n – кількість періодів користування правом роялті; r – ставка дисконтування

1	2	4
Оцінка за ліцензійними платежами	[82]	Вартість бренду за рік дорівнює сумі річних ліцензійних платежів, на які може розраховувати компанія, якщо дасть дозвіл на використання свого бренду. Цей метод може бути використаний як для прямої фінансової оцінки бренду, так і для вирішення проблеми відділення бренду від компанії, що його створила
Метод Brand Valuation & Analysis компанії V-RATIO	[89]	<p>Процес оцінки бренду за розглянутою методикою складається з двох етапів. На першому – виділяється потік коштів, який створюється безпосередньо брендом. Для цього спочатку визначається, який обсяг продажів створюється «брендовими» чинниками, а який – небрендовими. До брендових факторів належать ті, що сприяють розвитку і зміцненню сили бренду: реклама, промо-акції та інші заходи з просування товару. До небрендових – усі інші фактори зростання продажів (наприклад мерчендайзинг). Далі з обсягу продажів групи брендових факторів виділяються продажі, забезпечені поточними комунікаціями бренду (реклама, промо-акції тощо), і продажі, отримані під впливом самого бренду.</p> <p>Другий етап оцінки полягає в оцінці вартості бренду як самостійного активу, оскільки володіння брендом гарантує його власникам певний стабільний потік доходів. Однак, якщо не займатися підтримкою і розвитком бренду, то поступово він буде втрачати силу свого впливу на споживчий попит і величина цього потоку доходу буде поступово знижуватися.</p> <p>Тобто методикою BV&A при визначенні вартості бренду враховуються лише ті доходи, які бренд в його сьогоdnішньому стані буде самостійно створювати в майбутньому. Таким чином, методика оцінює бренд без інших нематеріальних активів (людських ресурсів) і дозволяє побудувати надійний прогноз доходів саме від бренду. Прогноз доходів, що генеруються брендом, будується відповідно до рівняння «виснаження сили бренду», що є інтелектуальною власністю компанії V-RATIO і не розкриваються.</p> <p>На завершальному етапі грошові потоки бренду для прогнозного періоду дисконтуються за корпоративною ставкою, підсумовуються і до них додається продовжена вартість, яку буде створювати бренд за межами прогнозного періоду</p>

1	2	4
Метод оцінки вартості бренду компанії «Interbrand»	[89,90]	<p>Модель оцінки вартості бренду (Brand Valuation Model) компанії Interbrand заснована на визначенні чистої приведеної вартості бренду і складається з чотирьох послідовних етапів.</p> <p>1) На першому етапі (Financial Forecasting) прогнозується грошовий потік, який створюється усіма нематеріальними активами (НМА).</p> $EarningsIntA = Operating Profit After Tax - (Capital Employed \cdot Risk free rate),$ <p>де EarningsIntA – доданий прибуток нематеріальних активів; Operating Profit After Tax – операційний прибуток за вирахуванням податків; Capital Employed – задіяний капітал; Risk Free Rate – безризикова ставка прибутковості.</p> <p>2) На другому етапі (Role of Branding) в грошовому потоці, створеному нематеріальними активами, виділяється частка, створена саме брендом. Для цього визначається, якою мірою бренд впливає на ключові чинники попиту.</p> <p>3) Третій етап (Brand Risk). Аналіз бренд-ризиків дозволяє визначити норму, за якою прогнозований дохід дисконтується до його чистої поточної вартості. Ставка дисконту базується на безризиковій ставці, що являє собою прибутковість за державними облігаціями на прогнозний період, і на премії, яка визначається на основі аналізу сили бренду (Brand Strength), яку характеризують сім спеціальних показників, наведених у таблиці нижче.</p> <p>Оцінка бренду з позиції кожного з семи критеріїв формує так званий індекс сили бренду, максимальне значення якого досягає 100 балів. Далі за допомогою S-подібної кривої (її рівняння є інтелектуальною власністю компанії Interbrand), що відображає зв'язок між бренд-мультиплікатором (ставкою дисконту) та індексом сили бренду, визначається відповідна одержаному індексу ставка. Бренд-мультиплікатор найбільш сильного бренду (100 балів) дорівнює 20, а у найбільш слабкого він тяжіє до 0.</p>

1	2	4																
		<div></div> <div><table><tr><th>Показник сили бренду</th><th>Максимальний бал</th></tr><tr><td>Ринок</td><td>10</td></tr><tr><td>Стабільність</td><td>15</td></tr><tr><td>Лідерство</td><td>25</td></tr><tr><td>Інтернаціональність</td><td>25</td></tr><tr><td>Тенденції</td><td>10</td></tr><tr><td>Підтримка</td><td>10</td></tr><tr><td>Захист</td><td>5</td></tr></table></div> <div><p>S-подібна крива компанії INTERBRAND</p><p>4) Останній етап (Brand Value Calculation) залежить від розрахунку вартості бренду. Вона до-</p></div>	Показник сили бренду	Максимальний бал	Ринок	10	Стабільність	15	Лідерство	25	Інтернаціональність	25	Тенденції	10	Підтримка	10	Захист	5
Показник сили бренду	Максимальний бал																	
Ринок	10																	
Стабільність	15																	
Лідерство	25																	
Інтернаціональність	25																	
Тенденції	10																	
Підтримка	10																	
Захист	5																	
Метод сумарної дисконтованої доданої вартості (метод додаткового доходу (Premium profit), метод надмірного доходу, метод цінової премії)	[85,87]	<p>Цей метод (точніше, сімейство дуже схожих і однорідних методів, що розрізняються лише нюансами обчислень) ґрунтується на підрахунку додаткової преміальної ціни, яку покупець готовий платити за володіння товаром під даною конкретною маркою (premium price), тобто, оскільки відомо, що бренд додає товару ціну, – значить, цю добавку можна підрахувати, а потім помножити на загальну кількість товару. В результаті вийде сукупний додатковий прибуток, який приніс оцінюваний бренд.</p> <p>Для реалізації цього методу визначають середню ціну товару і порівнюють її з ціною брендового товару. Після чого отримана різниця помножується на прогнозований обсяг продажів у майбутньому, і в результаті отримується вартість бренду</p>																

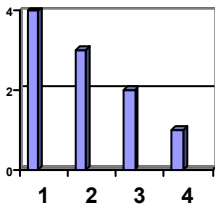
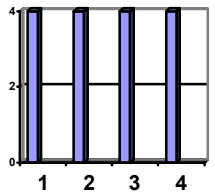
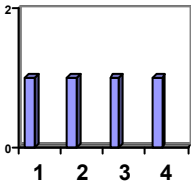
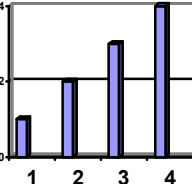
1	2	4																								
Метод Brand Value Added компанії «Brand Finance»	[89]	Компанією Brand Finance розроблена методика оцінки вартості бренду через дисконтування потоку доходів за допомогою власного коефіцієнта brendbeta. Для дисконтування потоку доходів використовується ставка дисконту, що розраховується за формулою																								
		$R = R_f + brendbeta \cdot (R_m - R_f),$																								
		де R_f – безризикова ставка дисконту; R_m – середньоринкова ставка дохідності.																								
		Перша частина формули – це безризикова ставка дисконту. Друга частина формули – це премія за ризик, розрахована шляхом множення премії за ризик на коефіцієнт brendbeta, що відповідає оцінці (рейтингу) бренду. При розрахунку brendbeta оцінювач спочатку визначає рейтинг бренду за спеціальною таблицею експертним шляхом (в балах). Кожен знак отримує рейтинг в інтервалі від 0 до 100 балів. А далі за формулою або графічно (за допомогою осі) визначається brendbeta																								
		$BrendBeta = 2 - 0,02 \cdot \sum \text{бал рейтинг товарного знака}$																								
		<div>Рейтинг товарного знака</div> <table><tr><th>Показник</th><th>Значення</th></tr><tr><td>Час дії на ринку</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Рівень збуту</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Частка ринку</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Позиція на ринку</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Рівень зростання продажів</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Цінова надбавка</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Еластичність ціни</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Маркетингова підтримка</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Ефективність реклами</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Сила товарного знака</td><td>0-10</td></tr><tr><td>Підсумок</td><td>0-100</td></tr></table>	Показник	Значення	Час дії на ринку	0-10	Рівень збуту	0-10	Частка ринку	0-10	Позиція на ринку	0-10	Рівень зростання продажів	0-10	Цінова надбавка	0-10	Еластичність ціни	0-10	Маркетингова підтримка	0-10	Ефективність реклами	0-10	Сила товарного знака	0-10	Підсумок	0-100
Показник	Значення																									
Час дії на ринку	0-10																									
Рівень збуту	0-10																									
Частка ринку	0-10																									
Позиція на ринку	0-10																									
Рівень зростання продажів	0-10																									
Цінова надбавка	0-10																									
Еластичність ціни	0-10																									
Маркетингова підтримка	0-10																									
Ефективність реклами	0-10																									
Сила товарного знака	0-10																									
Підсумок	0-100																									
		<div></div> <div>Вісь brendbeta</div>																								
		Чим сильніше бренд, тим вище його індекс значимості.																								

1	2	4
Методика «Аналіз та оцінка вар- тості бренду»	[84]	<p>Згідно з цією методикою розрахунок вартості бренду проводиться в декілька етапів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На підставі даних визначається обсяг продажів V_p, що генерується брендом в роздріб і середньо-галузева (або корпоративна) операційна маржа каналів розподілу $M_{оп}$. Вона потрібна для того, щоб перейти від «роздрібних» до «відпускних» показників збуту. 2. Обсяг продажів, що генеруються брендом, у відпускних цінах розраховується таким чином: $V_o = V_p \cdot M_{оп}$ 3. Операційна маржа ($M_{оп1}$) розраховується як відношення операційного прибутку до виручки. 4. Операційний дохід (D_o), що генерується брендом розраховується за формулою. $D_o = V_o \cdot M_{оп1}$ 5. Вільний грошовий потік (D_n), згенерований брендом, визначається наступним чином: $D_n = D_o - П,$ <p>де $П$ – сума податку на прибуток.</p> 6. Розрахунок вільного грошового потоку (ДПБ), який бренд згенерує в наступному році, здійснюється за формулою $ДПБ = D_n + K,$ <p>де K (%) – оцінка середньорічних темпів зростання / зменшення доходів.</p> <p>У розрахунку частіше застосовується рівняння падіння вільного грошового потоку, пов'язаного з виснаженням сили бренду.</p> 7. Далі слід провести дисконтування. Для цього використовується галузева ставка дисконтування. У разі необхідності враховується поправочний коефіцієнт, що відображає будь-які додаткові чинники, пов'язані безпосередньо з оцінюваним брендом (наприклад, захищеність або незахищеність цільової аудиторії). 8. «Продовжена» вартість» (вартість поступово затухаючих грошових потоків, які будуть генеруватися брендом, починаючи з останнього року із розрахованих і до нескінченності) розраховується за формулою безстрокової ренти і додається до попереднього результату

1	2	4
Оцінка за майбутніми доходами (метод майбутніх доходів)	[82]	В основу оцінки покладені очікувані прибутки від володіння брендом. Процес оцінки очікуваних прибутків від бренду може бути розділений на 4 етапи: 1) відділення чистого прибутку, пов'язаного з брендом (а не з компанією); 2) оцінка майбутніх грошових потоків; 3) вибір ставки і періоду дисконтування; 4) корегування грошового потоку на обрану ставку дисконтування. Використана ставка дисконтування являє собою середньозважену вартість капіталу, яка в разі необхідності підвищується, щоб врахувати ризики, пов'язані зі слабким брендом (тобто, щоб знизити вагу майбутніх доходів при підрахунку поточної вартості). За межами цього періоду залишкова вартість розраховується на основі припущення, що прибуток залишається постійним або буде зростати постійно
Метод капіталізації вартості бренда	[80]	Даний метод має такий алгоритм визначення вартості бренду. Розрахунково, або за допомогою експертів визначається сума надбавки до ціни товару за те, що він володіє марочною назвою. Надбавка множиться на річний обсяг реалізації товару. З отриманого результату віднімаються всі витрати на створення, розкрутку і підтримку торгової марки. Отримана різниця ділиться на коефіцієнт капіталізації (що, як правило, дорівнює ставці рефінансування)
Метод надходжень або надлишкових прибутків (економічний метод, дохід по акціям)	[87]	До методу найчастіше вдаються для підтвердження суми, отриманої методом додаткового доходу або методом роялті. Перш за все, визначають, за яку частину доходу компанії «відповідальні» матеріальні, а за яку – нематеріальні активи. Потім (з урахуванням даних, отриманих першими двома методами) визначається та частина «нематеріального доходу», за яку «відповідальний» саме бренд. Ринкова ціна бренду у цьому випадку дорівнює добутку цього доходу на P / E -ratio (відношення ринкової ціни акції компанії до чистого прибутку в розрахунку на одну акцію) $B_6 = \text{Дох}_6 \cdot \frac{P}{E}$

1	2	4
Методи множинних критеріїв	[83]	Як актив бренд є символом очікуваних у майбутньому прибутків компанії. Даний метод оперує співвідношенням ціни і доходів від бренду, що відображає зв'язок між капіталізацією бізнесу (ціна) і прибутком (доходи). Чим вище це співвідношення, тим більше прибутку одержить фірма від бренду.
Метод залишкової вартості (метод зменшення вартості активів)	[91]	<p>Даний метод передбачає, що вартість бренду оцінюється як результат вирахування з ринкової вартості підприємства вартості матеріальних активів і вартості нематеріальних активів, що не відносяться до бренду. Тобто вартість бренду розраховується за такою формулою:</p> $Вб = Vp - (VMa + VHa),$ <p>де Vp – ринкова вартість підприємства; VMa – вартість матеріальних активів; VHa – вартість нематеріальних активів, що не відносяться до бренду</p>
Метод розрахунку ділової репутації	[92, 93]	<p>За цим методом вважається, що поняття бренд та гудвіл (ділова репутація) за своєю вартісною та економічною суттю є однаковими. Визначити вартість гудвілу можна трьома методами:</p> <p>1) із загальної ринкової вартості компанії слід послідовно відняти всі ідентифіковані активи (тобто які можна однозначно ідентифікувати і виділити: матеріальні, фінансові та нематеріальні), не пов'язані з брендом. Різниця між ринковою вартістю компанії і сумою всіх таких активів і складе вартість бренду;</p> <p>2) метод надлишкового прибутку передбачає оцінку гудвіла, як джерела додаткових надходжень прибутку. Згідно з даною методикою, відбувається пряме протиставлення рівнів прибутковості оцінюваного підприємства та конкурентів з подальшою капіталізацією того прибутку, який не може бути пояснений «матеріальним» впливом (активами);</p> <p>3) балансовий метод ґрунтується на врахуванні результатів конкретних торгових операцій. Величина гудвілу (ділової репутації), що купується, визначається, як розмір різниці між сумою, яку сплатили за підприємство, і сукупною вартістю активів і пасивів цього підприємства, яка зафіксована в останньому балансі</p>

1	2	4
Гібридні методи оцінки вартості бренду		
Метод багатокритеріальної оцінки марочного капіталу	[94]	Для оцінки бренду (марочного капіталу за автором даного методу Д. Пакером) використовуються такі характеристики: лояльність до торгової марки; обізнаність про торгову марку; сприйнятливість якості торгової марки; асоціації з торговою маркою; інші активи торгової марки. Метою даного методу є визначення поточної вартості марки на основі узагальненої характеристики, однак при цьому не береться до уваги фінансова складова бренду. Тому цей метод не може бути використаний для прогнозування майбутніх доходів торгової марки
Метод оцінки капіталу бренду BrandAsset® Valuator компанії Young & Rubicam	[95, 96, 97]	За цією моделлю бренд-капітал визначається за допомогою анкети, що складається з 32 тематичних питань. За ними визначаються чотири критерії (за термінологією розробника – опори бренду), що дозволяють забезпечити підвищення прибутку компанії: диференціація, значущість, повага, знання: 1) «диференціація» відображає основні відмінності бренду від інших і є основою вибору споживачів. Цей показник оцінює унікальність бренду і слугує індикатором його здатності підтвердити найвищу ціну продукту; 2) «значущість» відображає сприйняття бренду і його здатність задовольнити вимоги споживача. Цей показник є індикатором ступеня ринкового проникнення бренда за показниками 4-Р (продукт, ціна, місце і просування; 3) «повага» оцінює репутацію бренда і відображає ступінь лояльності покупця до нього. Це поняття ґрунтується на можливості бренду виконувати обіцянки, які були дані споживачам, за ознаками якості і популярності бренду; 4) «знання» відображає глибину розуміння бренду споживачами і їх досвід у спілкуванні з брендом. Результати аналізу бренду за цими чотирма критеріями дозволяють створити графічну модель, яка є індикатором рівня розвитку бренду (див. рис.). По горизонтальній осі матриці відкладають силу бренду, яка характеризується показниками диференціації та значущості, а по вертикальній осі – масштаб бренду, який визначається знаннями та повагою до бренду. Утворені чотири квадрати визначають поточний стан бренду на ринку та можливі подальші етапи його розвитку: нереалізований потенціал, лідер, розмитий бренд та згасаючий потенціал

1	2	3
		<p style="text-align: center;">Сила бренду</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Низька</p>  <p>Нереалізований потенціал</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Висока</p>  <p>Лідер</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Розмитий бренд</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Згасаючий потенціал</p> </div> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">Високий Масштаб Низький</p> <p>Проте ця методика має головний недолік – вона не враховує фінансові показники бренду, і не дозволяє визначити його вартість, а лише визначає його потенціал</p>
Метод О. Чернозу- ба	[98]	<p>Аналізуючи ціну бренду через фінансові потоки, О. Чернозуб вводить головним виправним чинником, що впливає на бренд, компетентність менеджменту, тобто здатність керівників витягати додатковий прибуток з бренду за рахунок грамотного управління ним.</p> <p>Цей метод заслуговує уваги, оскільки включає в сукупну оцінку такий важливий параметр, як якість управління. В інші методики цей фактор не включається, тобто апріорі робилося припущення, що цей менеджмент скрізь приблизно однаковий і ним можна знехтувати</p>

1	2	3
Методика Д. Аакера «Brand Equity Ten»	[97, 99]	<p>Особливістю цієї методики є те, що вона дозволяє дати фінансову оцінку бренду без використання бухгалтерського звіту, а виключно із знань про стан його цільової аудиторії і відштовхуватися від її ставлення до бренду.</p> <p>Розроблена ним методика базується на десяти критеріях оцінювання капіталу бренду, які згруповані в п'ять категорій. Перші чотири категорії відображають сприйняття бренду споживачами за критеріями: лояльність (loyalty), відчутна якість (perceived quality), близькість (associations) та відомість (awareness). П'ята категорія включає показники ринкової поведінки, які визначаються на основі ринкової інформації, а не опитувань споживачів.</p> <p>Найважливішим вимірником капіталу бренду Д. Аакер вважає лояльність, оскільки саме вона створює вхідні бар'єри, є основою цінової премії, захищає від цінових війн конкурентів тощо. Для вимірювання лояльності у даній методиці використовується два показники: цінова премія бренду порівняно з іншими марками та рівень задоволеності споживачів. Рівень задоволеності визначається шляхом опитування споживачів щодо останнього досвіду придбання товару чи користування послугами компанії на предмет їх задоволення чи незадоволення щодо частоти купівлі саме цієї марки та кількості марок, які в процесі купівлі розглядаються як альтернатива даному бренду. Найвищий рівень лояльності фіксується тоді, коли споживач готовий рекомендувати бренд іншим споживачам.</p> <p>Відчутна якість бренду пов'язана з ціновою премією, ціновою еластичністю, споживанням бренду та іншими вимірниками капіталу бренду. Відчутну якість також оцінюють порівняно з іншими марками шляхом опитувань споживачів. Показник лідерства має три вимірники: лідерство у продажах, лідерство в інноваціях і ріст популярності.</p> <p>Близькість бренду до споживача оцінюють у трьох площинах: бренд як товар, бренд як індивідуальність, бренд як організація. Бренд як товар повинен створювати цінність, яка переважно включає функціональні вигоди, інакше такий бренд буде вразливим для споживача. Індивідуальність бренду є основою встановлення емоційних зв'язків зі споживачем та надання йому можливостей</p>

1	2	3
		<p>самовираження, що особливо важливо, коли марочна продукція не володіє значними фізичними чи функціональними відмінностями. Організаційні асоціації є основою прихильності до споживачів, якщо вони відображають інновативність, прагнення високої якості, успішність, соціальну відповідальність, глобальні масштаби діяльності. Вони викликають довіру не тільки до товарів компанії, а до всіх її дій, і це дає можливість диференціювати марку від конкурентів.</p> <p>Відомість бренду в цій методиці оцінюють за показниками ринкової частки, яка є фактичним підтвердженням прихильності споживачів і таким чином відображає зміни капіталу бренду. Однак, обсяги продажу залежать також від рівня цін і дистрибуції марочної продукції, тому ці фактори також потрібно враховувати, щоб уникнути помилкових результатів, пов'язаних із завищенням капіталу бренду, за рахунок дії небрендових чинників</p>
Модель Б. Ослона та Д. Фертама	[100]	<p>Б. Ослон та Д.Фертам у 1995 р. запропонували модель оцінки загальної ринкової вартості компанії (MV), що визначається формулою</p> $MV = a + b + c + d ,$ <p>де а – деяка константа, b – балансова вартість активів, с – доходність компанії, d – похибка.</p> <p>У цьому випадку ринкова вартість компанії не буде такою ж, як її капіталізація або вартість на біржі. Оскільки вартість бренду є частиною загальної ринкової вартості, вектор помилок буде включати певну частину, яку можна приписувати бренду</p>
Метод оцінки бренду Brand Dynamics™ компанії Millward Brown	[101]	<p>Метод Brand Dynamics є похідним від трекінгових досліджень компанії Millward Brown. В 70-х роках вони запропонували т.з. трекінг бренду із змінною аудиторією (rolling sample). Це періодичний вимір ринку із заміною частини опитуваної аудиторії: наприклад, кожен місяць опитують 400 осіб, але серед них – 100 нових людей, а 100 «найстаріших» прибирається з опитування.</p> <p>Після 25 років вивчення трекінгів тисяч брендів була розроблена система управління брендом Brand Dynamics, яка має значний зв'язок з реальністю, адже це інструмент, що народився з величезної емпіричної бази досліджень. Він поєднує в собі методику вимірювання brand equity і детальну діагностику ключових показників здоров'я бренду.</p> <p>Проте сам безпосередній метод розрахунку є комерційною таємницею компанії Millward Brown</p>

1	2	3
Модель Д. Керіна та Г. Сетурамана	[100]	<p>Модель Д.Керіна та Г. Сетурамана (1998 р.) є похідною від оціночного методу журналу Financial Word, який розглядає цінність бренду як постійно зростаючі доходи (невичерпне джерело доходів), що відкриваються тільки успішним брендам на відміну від їх небрендованих конкурентів. Дослідження Д.Керіна та Г.Сетурамана переконують, що бренди прирощують грошові потоки компанії та підвищують її ринкову цінність. Іншими словами, компанії коштують більше, володіючи відповідними нематеріальними активами, аніж нехтуючи ними, навіть якщо ці нематеріальні активи безпосередньо не визначаються на рівні фінансових звітів.</p> <p>Цей метод ґрунтується на рівнянні коефіцієнта співвідношення ринкової та балансової вартості компанії та визначеної її акумульованої цінності.</p> $\frac{M}{B} = \alpha + b + d,$ <p>де $\frac{M}{B}$ – коефіцієнт співвідношення ринкової та балансової вартості компанії, α – вплив вартості бренду, b – вплив вартості основного та оборотного капіталу, d – вплив похибки.</p> <p>Вплив вартості у межах $0 < \alpha < 1$ являє собою ввігнуту функцію зі спадаючою віддачею від бренду; $\alpha = 1$ означає лінійну функцію із стабільною віддачею від бренду, $\alpha > 1$ є опуклою функцією зі зростаючою віддачею від бренду. Відповідно, слабкі бренди – ті, які мають $\alpha < 1$, будуть мати незначний коефіцієнт (M/B), водночас, чим сильніший бренд ($\alpha > 1$), тим більшим буде коефіцієнт (M/B).</p>
Метод Equi Trend компанії Total research	[96]	Для оцінки вартості бренду використовуються дані тривалих спостережень. Він оцінює вартість бренду з боку споживача. Метод заснований на узагальненні трьох показників марочного капіталу (помітність, якість, що сприймається, та задоволеність споживача)
Модель марочного резонансу	[95, 102]	Дана модель дозволяє визначити витрати на створення бренду залежно від процесу створення бренду (торгової марки, оскільки автори ототожнюють ці поняття). Відповідно до цієї моделі необхідно здійснити чотири кроки для побудови марочного резонансу (причому кожен крок дозволяє створити один або декілька елементів марочного резонансу):

1	2	3
		<p>1) забезпечення ідентифікації бренду покупцями та асоціації його в їхній свідомості з товаром чи послугою, які пропонує фірма;</p> <p>2) закріплення значення бренду у свідомості споживачів за допомогою донесення його цінності споживачеві або відповідності частини бренду особистим цінностям споживача;</p> <p>3) провокування відповідної реакції покупців у вигляді донесення відповідних цінностей споживачу через відчуття, що підтверджують думки споживача про бренд;</p> <p>4) перетворення реакції покупців у сильну, активну лояльність до бренду, задоволення потреб клієнта без розчарувань. На цьому етапі важливо віддячити клієнта за покупку та показати те, що про нього піклуються.</p> <p>Відповідність цих кроків певним елементам резонансу можна представити у вигляді піраміди</p> <div data-bbox="517 703 1778 1219"> </div>

1	2	3
Метод оцінки бренду Equity Engine™ компанії Research International	[97, 103]	<p>Методика Equity Engine передбачає вимірювання й оцінювання бренду за трьома показниками, які визначають цінність бренду для кожного споживача: близькість або привабливість (affinity), відчутне функціональне виконання (perceived functional performance), взаємодія між цінністю бренду та його ціною.</p> <p>Дана методика, на думку розробників, дає можливість: зрозуміти як поєднати різні характеристики, щоб створити цінність, важливу для споживача; відслідковувати переваги та недоліки бренду, можливості посилити бренд та попередити загрози з боку конкурентів; аналізувати ефективність маркетингової діяльності щодо бренду; оцінювати поточну силу бренду; планувати майбутні дії щодо бренду; проводити моніторинг процесу розвитку бренду; використовувати отриману інформацію для бізнес-стратегії та маркетингової програми.</p> <p>Ця методика може виступати самостійним дослідженням позиції марки або бути частиною моніторингового дослідження</p>
Модель Winning Brands™ компанії ACNielsen	[91, 104]	<p>Модель Winning Brands оцінює капітал бренду за допомогою індексу, який будується на підставі таких факторів, як поінформованість про марку (Brand Awareness), можливість її покупки / продажу (Consideration) і асоціації, які викликає марка (Associations). Фактично, мова йде про сприйняття марки споживачем.</p> <p>Тобто, для того щоб збільшити вартість даної марки, треба, перш за все, зміцнити асоціації, пов'язані з нею, і посилити її конкурентні позиції. Цікавим інструментом даної методики є аналіз «втрат і придбань споживачів» на різних етапах взаємодії з торговою маркою (Brand Loss). Така перевірка, на думку компанії-розробника, дозволить дізнатися рівень сприйняття марки споживачами. Проте сам безпосередній метод розрахунку є комерційною таємницею компанії</p>
Метод ROBI 8	[91, 97]	<p>Метод ROBI 8 (з англ. Return on Brand Investment – повернення інвестицій у бренд) базується на групі з восьми параметрів: 4 кількісних та 4 якісних.</p> <p>Ці параметри та часовий проміжок їх оцінки наведені у табл. нижче</p>

Продовження табл. 3.11

1	2	3			
		Якісні оцінки (один раз на півроку)			
		Поінформова- ність про бренд	Розуміння позиції бренда	Впізнаваність іміджу бренду	Виконання марочного контракту
		Оцінюється рі- вень поінфор- мованості й здатності згада- ти бренд	Оцінюється рівень поінформованості про рекламну ідею бренду з метою пе- ревірки ефективно- сті комунікацій	Оцінюється рівень сприйняття індиві- дуальності бренду	Оцінюється рівень задово- лення складовими мароч- ного контракту
		Кількісні оцінки (один раз на рік)			
		Роль бренду в залученні по- купців	Роль бренду в утриманні лояль- ності споживачів	Проникнення на ринок або частота покупок у зв'язку з маркою	Фінансова вартість мар- ки
		Оцінюється фактична кіль- кість нових по- купців	Оцінюється кіль- кість покупців, які відмовилися від бренду	Оцінюється кіль- кість покупців, які купують більше то- варів і послуг пев- ного бренду	Оцінюється найбільша припустима цінова премія з порівняння з марками- конкурентами, помножена на обсяг продажів
На основі цих даних можна побудувати матрицю позиціонування бренду та матрицю цінових стратегій бренду, що визначають його місце на ринку. Проте застосування даної методики у незмінному вигляді не дає можливості повною мірою оцінити ефективність брендінгової діяльності, оскільки вона (незважаючи на назву) не містить ні показника величини інвестицій, ні показника їх окупності					

1	2	3
Метод BrainSticker Rating	[97]	Кількісною методикою аналізування бренду є BrainSticker Rating, що являє собою телефонне опитування споживачів товарів повсякденного вжитку. Воно дає можливість відслідковувати динаміку позицій різних торгових марок на ринку. Ключовим показником даної системи є показник відомості торгової марки (англ. Brain Sticker – закріплений у свідомості), що розраховується як частка респондентів, які спонтанно назвали марку серед трьох перших. Система BrainSticker Rating включає такі показники, як частка покупців товарної категорії, індекс споживацьких переваг, потенціал росту продажів, індекс втрат, індекс густоти конкуренції, індекс лідерства. Головним недоліком її є те, що дана методика дозволяє розробити рейтинг брендів, проте не визначає його вартості.
Метод оцінки капіталу бренду EquiTrend™ компанії Total Research Corporation	[105]	Метод EquiTrend™ засновано на вимірі трьох аспектів марочного капіталу: 1) помітність або знання торговельної марки, оскільки воно частіше відноситься до теперішнього часу і є в цьому випадку показником загальної якості марки; 2) сприймана якість, яка розподіляє реакції споживачів на якість по шкалі, що складається з 11 балів. Найвищий бал оцінює марку як «видатну», а найнижчий – як «неприйнятну»; 3) задоволення користувача, яке засновано на думці споживачів, які купують дану марку найбільше. Торговельна марка може розташовуватися далеко внизу списку загального сприйманої якості, але займати високе місце в списку задоволення користувача, яке вимірюється в певній групі користувачів. Проте сам безпосередній метод розрахунку є комерційною таємницею компанії.
Модель 4-D брендінга Т. Геда	[106]	Дана модель пропонує визначати вартість бренду за чотирма напрямками виміру: функціональним, соціальним, ментальним та духовним

Зрозуміло, що наведений огляд сучасних методів оцінки бренду не є вичерпним. Повсякчас з'являються нові методи оцінки, які переважно базуються на вже відомих методах та методиках.

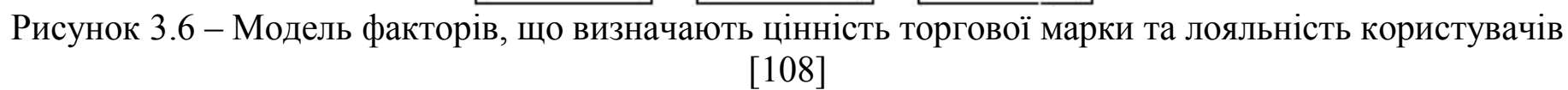
Найбільш цікавими та точними з даного огляду можна визначити методи: Brand Valuation & Analysis компанії V-RATIO, «Interbrand», Brand Value Added компанії «Brand Finance», Winning Brands™ компанії ACNielsen. Проте їх головним недоліком є те, що математична модель цих методів є комерційною таємницею фірм-розробників, що унеможливорює їх широке використання на загальнодержавному рівні. Також за рахунок досить великих ліцензійних відрахувань їх використання може бути неприйнятним і для підприємств вітчизняного ринку. Хоча вже й перше зауваження заперечує використання цих моделей через сильне державне регулювання системи оцінки вартості активів в Україні.

Досить цікавими є ідеї, використані в методиках О.Чернозуба (оцінка роботи менеджменту), 4-D брендингу Т. Геда (духовна та ментальна оцінка бренду), методі ROBI 8 (кількісний та якісний вимір), моделі марочного резонансу (етапи розвитку бренду – підхід з оцінкою динаміки), методі звільнення від роялті (врахування платежів роялті) тощо.

Проте певною проблемою майже всіх розглянутих методик є неможливість їх використання в динаміці (тобто необхідність обрахунку кожен раз вартості бренду спочатку при зміні певного параметра).

Тому виникає ідея про створення узагальнюючої загальноприйнятної методики для всіх підприємств України, яка б дозволяла визначити як поточну, так і перспективну вартість бренду (яка може виникнути при зміні певного параметру) [107]. Така модель може ґрунтуватися на факторах, що визначають цінність торгової марки, розроблених [108] і представлених у вигляді рис. 3.6.

Зважаючи на 3 складові бренду (торгова марка, імідж та капітал), визначені на рис. 3.2, можливо запропонувати таку рейтингову систему оцінки брендів з урахуванням позитивних наробок вищезгаданих моделей. За допомогою цієї системи визначається сукупний бал рейтингу залежно від стану бренду, рівня його розвитку, цінності до користувача тощо, а потім цей бал переводиться у грошовий еквівалент.



Розрахунок сукупного балу рейтингу бренду можна представити у вигляді табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Розрахунок сукупного балу рейтингу бренду на основі факторів, що впливають на його вартість

Фактор	Бал
Як прояв торгової марки	
Впізнаваність	
схильність	1
перевага	2
ностальгія	3
Авторитет	
новизна	1
довіра	2
звичка	2
традиція	3
Лояльність користувачів	
прийнятність	1
підтримка	2
престиж	3
Як прояв капіталу	
Ціна товару	
доступність	1
не для всіх	2
престиж	3
Функціональний результат	
наслідки	1
сумісність	2
пов'язані вигоди	3
Як прояв іміджу	
Впевненість	
усвідомлення	1
відміна від конкурентів	2
стійка перевага	3
Схвалення	
прицілювання	1
чутливість	2
важливість вибору	3
Сума балів	

Далі отримана вище сума балів для одержання грошової оцінки може бути помножена на коефіцієнт K – деяку константу для переведення «суми балів» у грошовий вимір. До речі цей коефіцієнт за своєю природою та за абсолютним виміром має дорівнювати аналогічному коефіцієнту з параграфу 3.1 (де він застосовувався для переведення «обсягу інформації» у грошовий вимір). Оскільки нематеріальний фактор інформації є однорідним, і щодо інформації, і щодо бренду.

Проте вартість таких нематеріальних об'єктів у їх поєднанні вартує навіть більше ніж окремо (наприклад бренд, підкріплений інформацією або людським капіталом, вартує більше ніж просто бренд, або просто інформація). Таке явище називають синергією, а сам ефект від такого поєднання (в т.ч. і фінансовий) – синергетичним. Більш докладно вплив такого ефекту та причини його появи будуть розглянуті у наступному розділі.

Література до розділу 3:

1. Суханов А.П. *Информация и прогресс* / Под ред. А.Л. Ситанова. – Новосибирск: Наука, 1988. – 192 с.
2. Архиреев С.И. *Социальный капитал как элемент нематериального капитала трансформирующейся экономики* / С.И. Архиреев // *Социальная экономика*, – 2001. – №2. – С. 5-11
3. Хижняк Л. *Информация в жизни фирмы* / Л. Хижняк // *Бизнес-информ*, – 1996. – №1. – С. 53-55.
4. Тамбовцев В.А. *Пятый рынок: экономические проблемы производства информации* / В.А. Тамбовцев – М.: МГУ, 1993. – 127 с.
5. *Большая советская энциклопедия* – [Электронный ресурс] – Код доступа: <http://bse.sci-lib.com>
6. *Большой экономический словарь* / Под ред. А.Н. Азрилияна. – 2-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1997. – 837 с.
7. Коломієць Г.С. *Інформаційна продукція: ринок, маркетинг, підготовка кадрів* / Г.С. Коломієць, А.Л. Маньковський – К.: Либідь, 1991. – 176 с.
8. Саенко В.Г. *Экономико-информационные аспекты моделей мониторинга* / В. Г. Саенко, О.А. Левченко, Л.В. Кокарев. – Луганск: изд-во Восточноукр. гос. ун -та, 1998. – 145 с.
9. Двоеглазов Д.В. *Информационные системы в управлении информсредой образования. Учебно-методический комплекс интегративной дисциплины «Информсреда образования» (в трех частях). Часть третья: Информационные ресурсы и виды информационных систем, образующих информсреду образования, моделирование, проектирование и сопровождение ИС в образовании на протяжении всего их жизненного цикла.* / Под общей редак-

цией Д.Л. Монахова и А.Н.Тихонова – М.: МГДД(Ю)Т, МИРЭА, ГНИИ ИТТ «Информика», 2001. –181 с.

10.Минин А.А. Маркетинговая информация для руководителя / А.А. Минин – [Электронный ресурс] – Код доступа: <http://bizkiev.com/content/view/296/205/>

11.Перрьяр М. Стратегическое управление внешним информационным потоком / М. Перрьяр // Проблемы теории и практики управления. –1994. – №6. – С. 99-104

12.Горовой Д.А. Обеспечение информационной безопасности на современном предприятии / Д.А.Горовой, А.О. Семенко // Белгородский экономический вестник. Научно-информационный журнал. – Белгород: Белаудит. – 2011. – №1-2 (61-62). – С.73-78.

13.Горовий Д.А. Роль та місце інформаційних ресурсів в діяльності підприємства / Д.А.Горовий // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ "ПДТУ". – 2011. - Вип.2 – С. 253-258.

14.Геєць В.М. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство: [Текст]: монографія / В.М. Геєць, М.О. Кизим, Т.С. Клебанова, О.І. Черняк. – Харків: ИНЖЕК, 2006. – 240 с.

15.Ярочкин В.И. Система безопасности фирмы / В.И. Ярочкин – М. Дело, 1997. – 185 с.

16.Петренко С. А. Возможная методика построения системы информационной безопасности предприятия – [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://www.bre.ru/security/13985.html>

17.Borderless security: Ernst & Young's 2010 Global Information Security – [Электронный ресурс]. – Код доступа: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/13th_Global_Information_Security_Survey_2010/\\$FILE/GISS%20report13_final.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/13th_Global_Information_Security_Survey_2010/$FILE/GISS%20report13_final.pdf)

18.Рубис И. Убийственные пересуды / И. Рубис //Инвестгазета. – 2009. – №12.– С. 70-74.

19.Горовой Д.А. Управление слухами на предприятии / Д.А.Горовой // Актуальные проблемы экономических теорий: 69-я научно-методическая и научно-исследовательская конференция МАДИ. Тезисы докладов. – М.: МАДИ, 2011.– С. 99-101.

20.Горовий Д.А. Формування іміджу промислового підприємства / Д.А.Горовий, Д.М. Ковальов // Економіка розвитку: Зб. наук. статей. – 2006. – №2 (38).– Х.: ХНЕУ, 2006. – С. 77-79.

21.Нижегородцев Р.М. Проблема измерения экономической эффективности информации / Р.М. Нижегородцев // Российский экономический журнал. – №2. – 1995. – С. 63-66

22.Афанасьев Э.В. Эффективность информационного обеспечения / Э.В.Афанасьев, В.Н. Ярошенко – М.: Экономикс, 1987. – 109 с.

23. Орлов А.И. Нечисловая статистика / А.И. Орлов – М.: МЗ-Пресс, 2004. – 513 с.
24. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистических исследований / Под ред. А. П. Евгеньевой. – М.: Рус. яз., Полиграфресурсы, 1999. – Т4 – 1026 с.
25. Шестаков А. Экономика и право. Энциклопедический словарь / А. Шестаков – М.: Дашков и Ко, 2000. – 568 с.
26. Мазур М. Качественная теория информации / М. Мазур – М.: Мир, 1974. – 240 с.
27. Формула Шеннона. – [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://teo-inf1.narod.ru/shen.html>
28. Дмитриев А.С. Детерминированный хаос и информационные технологии / А.С. Дмитриев – [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://www.cplire.ru/rus/InformChaosLab/chaoscomputerra/Dmitriev.html>
29. Горовий Д.А. Інформаційні ресурси як запорука розвитку інноваційної діяльності підприємства / Д.А.Горовий // Управління розвитком: Зб. наук. статей. – 2005. – №2. – Х.: ХНЕУ, 2005. – С. 9-10.
30. Котлер Ф. Хаотика: управління та маркетинг в епоху турбулентності / Ф. Котлер, Дж. А. Касліоне – К.: Хімджест, ПЛАСКЕ, 2009. – 208 с.
31. Бронников М. К вопросу о цене информации / М. Бронников // Проблемы теории и практики управления. – №1. – 1999. – С.79-83
32. Горовий Д.А. Інформаційні ресурси як джерело виникнення конфліктів між особистістю та підприємством / Д.А.Горовий // Управління розвитком: Зб. наук. статей. – 2005. – №2 спецвыпуск. – Х.: ХНЕУ, 2005. – С. 197-198.
33. Руус Й. Интеллектуальный капитал. Практика управления / Й. Руус, С. Пайк, Л. Фернстрем – СПб.: Высшая школа менеджмента, Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2008. – 436 с.
34. Колот А.М. Соціально-трудові відносини: теорія і практика регулювання: Монографія. / А.М. Колот – К.: КНЕУ, 2005. – 230 с.
35. Богиня Д.П. Основы економіки праці. / Д.П.Богиня, О.А. Грішнова – К.: Знання-Прес, 2000. – 354 с.
36. Грішнова О. Економічна природа і значення категорії людський капітал / О.Грішнова, Л.Тертична // Україна: аспекти праці. – 2003. – № 7. – С. 33-37.
37. Чухно А.А. Интеллектуальный капитал: суть, формы и закономерности развития / А. А. Чухно // Экономика Украины. –2002. – № 11. – С. 48-55.
38. Пестрецова О. Кто умнее, тот и прав / О. Пестрецова // Менеджмент и менеджер. – 2004. – № 2. – С. 9-12.
39. Богатко А.Н. Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта / А.Н. Богатко – М.: Финансы и статистика, 2000. – 208 с.

- 40.Бородіна О. Людський капітал як основне джерело економічного зростання / О. Бородіна // Економіка України. – 2003. – № 7. – С. 48-53.
- 41.Капелюшников Р. Теория человеческого, капитала / Р. Капелюшников // Менеджмент и менеджер. – 2004. – № 2. – С. 36-40.
- 42.Новикова М.Н. Методика оценки трудового потенциала предприятия / М.Н.Новикова, А.Г. Гольдфарб // Економіка розвитку. – 2004. – № 4. – С. 101-105.
- 43.Кендюхов О. Гносеологія інтелектуального капіталу / О. Кендюхов // Економіка України. – 2003. – № 4. – С. 28-33.
- 44.Горовий Д.А. Економічна оцінка інтелектуальних ресурсів підприємства і механізм її реалізації / Д.А Горовий, Л.В. Лебедева // Коммунальное хозяйство городов. Научно-технический сборник. Выпуск 92. Серия: Экономические науки. – К.: "Техника", 2009. – С. 287-294.
45. Горовий Д.А. Оцінка засобів стимулювання праці на підприємствах України / В.І.Вербицька, Д.А. Горовий // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, ДНУ, 2007. – Вип. 224: В 4 т., Т.1. – С. 214-223.
46. Горовий Д.А. Оцінка людського капіталу сучасного підприємства / Д.А. Горовий // Стратегія підприємства в контексті підвищення його конкурентоспроможності. Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції, 12-15 лютого 2012 р. – Донецьк, ДонНУЕТ, 2012. – С. 42-44.
- 47.Максимова В.Ф. Инвестирование в человеческий капитал / В.Ф. Максимова – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://bibl.kfmesi.ru/files/ymk/invesvchel_1.pdf
- 48.Всемирная история экономической мысли: В 6 т. / МГУ им. М.В. Ломоносова; гл. редкол. В.Н. Черковец. – М.: Мысль, 1988. – Т. II. От Смиа и Рикардо до Маркса и Энгельса (председатель – Л. Н. Сперанская). – 574 с.
- 49.Тугускина Г.Н. Методика оценки человеческого капитала предприятия / Г.Н. Тугускина – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.top-personal.ru/issue.html?1936>
- 50.Царев В.В. Оценка индивидуальной стоимости работника коммерческого предприятия / В.В. Царев, А.Ю. Евстратов. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vivakadry.com/104.htm>
- 51.Фитц-Енц Я. Рентабельность инвестиций в персонал: Измерение экономической ценности персонала; пер. с англ. / Я. Фитц-Енц – К.: Вершина, 2009. – 332 с.
- 52.Human Capital Capability Inc. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hcc-scorecard.com>
- 53.Wattson Wyatt – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wattsonwyatt.com>
- 54.Арабян К.К. Измерение человеческого капитала / К.К. Арабян – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://science-bsea.narod.ru/2006/ekonom_2006/arabjan_izmerenie.htm

55.Горовий Д.А. Ціноутворення на ринку трудових ресурсів. // Тези доповідей III міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг та логістика в системі менеджменту» / Д.А. Горовий – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2000. – С. 347-348

56.Яндиев М. Бренд - новая экономика / М. Яндиев– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bci-marketing.ru/pm04_06_s.htm

57.Голубков Е.П. Еще раз о понятии «Бренд» / Е.П. Голубков– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mavriz.ru/articles/2006/2/4115.html>

58.Бренд – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Бренд>

59. Gregory J. R. Leveraging the Corporate Brand / J.R. Gregory, J. Wiechmann. – NTC Business Books, Lincolnwood, Illinois, 1997. – 256 p.

60.Бренд – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sommersby.ru/services/marketing-consulting/>

61.Brymer C.E. Branding a Country / C. E. Brymer. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.brandchannel.com/images/papers/Country_Branding.pdf

62. D'Alessandro D. F. Brand Warfare: 10 Rules for Building the Killer Brand / D. F. D'Alessandro, M. Owens. – McGraw-Hill Companies, NY, 2001. – 204 p.

63.Feldwick P. What is Brand Equity, Anyway? / P. Feldwick – World Advertisement Research Centre, Hanley-on-Thames, 2002. – 160 p.

64. de Chernatony L. Creating Powerful Brands / L. de Chernatony, M. McDonald. – Elsevier/ Butterworth-Heinemann, Burlington, 2003. – 496 p.

65. Эш Ф.-Р. Стратегия и техника управления брендами / Ф.-Р. Эш – М.: Издательский дом Гребенникова, 2010. – 210 с.

66. Дэвис С. Бренд-билдинг / С. Дэвис, М. Данн– СПб.: Питер, 2005. – 320 с.

67. Горовой Д.А. Создание бренда отечественного промышленного предприятия / Д.А.Горовой, М.Н. Манирко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2006. - №41(2). – С. 45-51.

68. Богута Н. Вкус и запах банка / Н. Богута // Эксперт. Украинский деловой журнал – № 46 (95). – 2006. – С. 42-47.

69. Что надо знать о бренде . – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unikcom.ru/brend.html>

70. Горовой Д.А. Отличие понятия бренда от торговой марки / Д.А. Горовой, А.Г. Шевченко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2008. – №20-1. – С. 18-22.

- 71.Горовий Д.А. Ребрендинг промислових підприємств України / Д.А.Горовий // Проблеми соціально-економічного розвитку регіонів в контексті сучасних процесів міжнародної інтеграції. Збірник наукових праць. – Херсон: ПП Вишемирський. – 2008. – С. 8-12.
- 72.Горовой Д.А. Создание бренда предприятия малого бизнеса / Д.А.Горовой, А.А. Сидилева // Методологічні проблеми розвитку бізнес-освіти. Матеріали VII науково-практичної конференції / Донецьк: Донецький інститут ринку та соціальної політики, 2006. – С. 37-40.
73. Домнин В. Н. Брендинг: новые технологии в России / В. Н. Домнин – СПб.: Питер, 2004. – 381 с.
74. Вакун О.В. Оцінка нематеріальних активів за національними та міжнародними стандартами / О.В. Вакун – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_7/218.pdf
- 75.Єременко А.В. Бренди люблять розрахунок / А.В. Єременко // Компаньон, №17-18, квітень-травень 2007. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://centr-k.com.ua/ua/publications/brendi-lyubyat-schet.html>
- 76.Новак О. Застосування міжнародних методів оцінки вартості торгової марки у вітчизняній практиці / О. Новак– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pinchukfund.org%2Fstorage%2Fstudents%2Fworks%2F2007%2F159.doc&ei=lVEPT532F8mJgwes9q3AAw&usg=AFQjCNEEGqANLsSluIKDY0n6elXvIC5w-g>
- 77.Жижиян А.М. Застосування міжнародних методів оцінки вартості торгової марки у вітчизняній практиці / А.М. Жижиян– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/15_APSN_2011/Economics/6_87568.doc.htm
- 78.Кобелєв В.М. Економічна оцінка бренду в контексті оцінки вартості бізнесу компанії / В.М.Кобелєв, А.В.Меглій – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/portal/natural/Vcpi/TPtEV/2011_8/stati/82011_11.pdf
- 79.Старов С.А. Управление брендами: учебник / С.А.Старов – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2010. – 500 с.
- 80.Методы оценки бренда от Разовского Ю. В. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.razovski.com/node/612>
- 81.Третьяк О.А. Бренд-капитал: содержание, денежная оценка и управление / О.А .Третьяк – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.antema.ru/library/brnding/other/tretyak_o_a_brend-kapital_soderzhanie_denezhnaya_ocenka_i_upravlenie/
- 82.Kapferer J.-N. The New Strategic Brand Management: Creating and Sustaining Brand Equity Long Term / J.-N. Kapferer. – Kogan Page Publishers, London. – 576 p.
- 83.Гейєр Г.В. Фінансова вартість брендів і методи її оцінки / Г.В. Гейєр – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://univer.km.ua/visnyk/1194.pdf>

84. Черникова Е.В. Оценка стоимости бренда / Е.В.Черникова – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbene.narod.ru/market/fmarket12.htm>
85. Нарышкина М. Метод оценки стоимости бренда / М. Нарышкина – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.advlab.ru/articles/article437.htm>
86. Орлова Н.С. Порядок учета и рекомендации по стоимостной оценке объектов интеллектуальной собственности: Методическое пособие / Н.С. Орлова, Г.В. Бромберг, Г.М. Соловьева - М.: ИНИЦ Роспатента, 1999. – 56 с.
87. Давыдовский Ф.Н. Методы оценки стоимости бренда в промышленности / Ф.Н. Давыдовский – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ibl.ru/konf/021210/67.html>
88. Панюшкина С. Методы оценки бренда / С. Панюшкина – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.investgazeta.net/praktika/metody-osenki-brenda-148650/>
89. Нарышкина М. Оценка бренда и других нематериальных активов / М. Нарышкина – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lbsglobal.com/rus/meropriatia/meropriatia/finansi/brend/?show=5&news_id=173
90. Методика Interbrand. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.moro.com.ua/inter.html>
91. Окландер М.А. Маркетингова цінова політика / М.А. Окландер – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://b-ko.com/book_307_glava_33_11.1._Монокриптерия.html
92. Оценка деловой репутации (goodwill) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.active-consult.ru/ocdelovreputac.htm>
93. Метод расчета деловой репутации – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moro.com.ua/raschet.html>
94. Макашев М.О. Бренд / М.О.Макашев – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliotekar.ru/biznes-17/index.htm>
95. Зозулев А. В. Модели определения стоимости бренда / А. В. Зозулев – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pidruchniki.ws/11070112/marketing/modeli_opredeleniya_stoimosti_brenda
96. Окольнішнікова І.Ю. Расчет уровня вовлеченности покупателей в бренд / И. Ю. Окольнішнікова – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/lib-comm/brand/involvement.htm?printversion>
97. Гевко В.Л. Підходи та методичні засади аналізування брендінгу / В.Л. Гевко, О.Б. Гевко – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vnuvgrp/ekon/2010_2/v50e09.pdf
98. Чернозуб О. Л. Стоимость бренда: реальность превосходит мифы / О.Л. Чернозуб – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.iteam.ru/module/images/1839.pdf

99. Методика Д. Аакера – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moro.com.ua/aaker.html>

100. Кий М. Оцінювання вартості бренду / М. Кий – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://patent.km.ua/ukr/articles/i166>

101. Надеин А. Brand Dynamics – методика нацеливания бренда в лучшее будущее / А. Надеин – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.armi-marketing.com/library/BrandDynamics_Russian.pdf

102. Сербин Т.В. Модель побудови бренду торговельного закладу на споживчому ринку / Т.В. Сербин, О.В. Зозульов – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2010_14.pdf

103. Ценность марки - это основной компонент корпоративной ценности – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bfs.ru/libs/lid_519.html

104. Чернышева Е. Методики оценки бренд-актива / Е. Чернышева – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vavt.ru/wred/works.nsf/work/45138D09D>

105. Экономика торговых марок: как торговые марки добавляют стоимость – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vunivere.ru/work1415/page21>

106. Гэд Т. 4D Брэнддинг: взламывая корпоративный код сетевой экономики / Т. Гэд – СПб: Издательство: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2001 – 230 с.

107. Горовий Д.А. Класифікація методів оцінки бренду підприємства / Д.А. Горовий, Д.О. Приходько // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С.І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2013. – Том 13. – С. 247-253.

108. Международный менеджмент. Учебник для вузов / Под ред. С.Э. Пивоварова, Д.И. Баркана и др. – СПб: Питер, 2000. – 624 с.

4. РОЗВИТОК ВІРТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

4.1. Збільшення віртуального капіталу підприємства за рахунок синергетичного ефекту

Наведені у попередніх розділах методики оцінки та проведені розрахунки дозволяють визначити обсяг лише окремих складників віртуального капіталу. Проте у діяльності підприємства певний набір складників віртуального капіталу може коштувати більше ніж проста математична сума вартості кожного елемента віртуального капіталу окремо. Тобто, головною рисою віртуального капіталу підприємства є його синергізм – властивість системи, що полягає в тому, що при спільній взаємодії елементів (підсистем) забезпечується збільшення їхнього загального ефекту до величини більшої, ніж сума ефектів цих же елементів (підсистем), що діють незалежно один від одного [1]. В науковій літературі та енциклопедіях, зазвичай, наводять приклади «синергізму», які виникають у біології, хімії чи фізиці:

1. Спільне й однорідне функціонування органів (наприклад, м'язів) і систем.

2. Комбінована дія лікарських речовин на організм, при якій сумарний ефект перевищує дію, що надається кожним компонентом окремо [2] .

З точки зору економіки більш коректним є інше визначення цього явища. Синергізм – це спільна дія для досягнення загальної мети, заснована на принципі, що ціле представляє щось більше, ніж сума його частин. Синергізм означає перевищення сукупним результатом суми факторів, що його складають. Проте з нашої точки зору більш нагальним є використання поняття «синергетика», запропонованого німецьким фізиком Г. Хакеном, адже він акцентує увагу на погодженості взаємодії частин при утворенні структури як єдиного цілого [3].

Так, у випадку з віртуальним капіталом доходи від спільного використання таких ресурсів перевищують суму доходів від використання тих же ресурсів окремо. Наприклад:

1. Потенційний синергізм виявляється при спільному використанні відомих брендів, одночасним проведенням рекламних кампаній тощо.

2. Злиття капіталів декількох підприємств для спільного рішення науково-технічних, комерційних, соціальних, виробничих і інших завдань. Функціонування цих підприємств у складі створеної асоціації (системи) обумовлює ефективне використання інвестицій для реалізації великомасштабних заходів, однаково вигідних всім підприємствам, але непосильних кожному з них окремо.

3. Спільне використання коштів праці декількома господарськими суб'єктами в рамках виробничої системи, у яку вони входять. Це дає можливість істотно скоротити змушені простої устаткування, а виходить, підвищити ефективність його використання до величини більшої, ніж при автономності господарських суб'єктів [1]. Таким чином, принцип синергізму дозволяє підприємствам прискорити впровадження нових продуктів, домогтися збільшення обсягу продажів, скорочення витрат і витрат на управління тощо.

В літературі також дане явище називають синергетичним ефектом (ефектом $2+2=5$) [4], а сам процес, завдяки якому цей ефект можна отримати – синергією. У Й. Рууса [5] синергія «може визначатися як взаємодія двох або більше ресурсів, що належать раніше незалежним організаціям, і призводять до більш сильного об'єднаного впливу на створення цінності і конкурентоспроможності, ніж сума їх самостійного впливу». Тобто за Й. Руусом саме об'єднання підприємств є запорукою синергетичного ефекту. Дійсно, поява нового нематеріального активу (елементу віртуального капіталу) у складі підприємства може мати місце завдяки або цілеспрямованому придбанню саме такого активу (купівля відомої торговельної марки, бази даних потенційних клієнтів тощо), або завдяки злиттю з іншим підприємством, яке володіє цим активом, або завдяки купівлі підприємства з нематеріальним активом на його балансі. В літературі останні два способи отримання активів часто об'єднують в один вид угод – угоди злиття-поглинання, які дуже часто також називають за їх англійським акронімом – угоди M&A (Mergers and Acquisitions – злиття та поглинання) [6].

Проте з цих досліджень залишається незрозумілим, як саме вирахувати з фінансової точки зору «додану» вартість активів, яку спричиняє саме синергетичний ефект. Адже на відміну від фізичних систем, для яких існують одиниці виміру енергії й методи оцінки енергетичного потенціалу, для економіки підприємств поки ще немає способів об'єктивної оцінки рівня внутрішньої енергетики.

Крім того, варто визначити, що сам по собі синергетичний ефект капіталу не є однорідним, отже необхідно провести класифікацію цих ефектів та визначити фактори, що їх спричиняють. Також зовсім неосвітленими у вітчизняній економічній літературі залишаються питання антисинергетичного ефекту, тобто зменшення реальної вартості капіталу при поєднанні різних його видів.

Метою дослідження постає вибір методики для обчислення додаткової вартості віртуального капіталу підприємства, отриманої за рахунок «синергетичного» або втраченої внаслідок «анти-синергетичного» ефекту, визначення типів синергетичного та анти-синергетичного ефекту, що можуть бути також отримані при поєднанні несумісних або переоцінених видів віртуального капіталу.

На цей час розширення бізнесу шляхом злиття й поглинання в усьому світі є дуже актуальним. Ці процеси часто прийнято поєднувати у зв'язку із глобалізацією (макроекономічний аспект), а їхню активізацію пояснювати збільшенням частки постійних витрат (на маркетинг, дослідження й розробки, патенти й ліцензії) і наближенням змінних витрат у деяких видах бізнесу до нуля (мікроекономічний аспект).

Злиття – це об'єднання двох або більше господарських суб'єктів, у результаті якого утвориться нова економічна одиниця (нова юридична особа).

Поглинання – це угода, здійснена з метою встановлення контролю над господарським суб'єктом і здійснена шляхом придбання більше ніж 30 % статутного капіталу (акцій, часток, і т.д.) компанії, що поглинається, при цьому може зберігатися її юридична самостійність [7]. Як і злиття, поглинання націлені на синергію, тобто перевагу від об'єднання. Але поглинання завжди має на увазі викуп однієї компанії іншою компанією, а злиття – не завжди.

Цілей, яких намагаються досягти фірми, що об'єднуються, може бути багато. Так, наприклад, консалтингова компанія KPMG провела дослідження близько 700 найбільших світових угод з M&A в період 1996-1998 рр. [8]. Основні цілі наведені на рис. 4.1. І збільшення вартості компаній (у тому числі за рахунок поєднання їх капіталів) посідає у цьому рейтингу належне друге місце серед цілей злиття та поглинання.

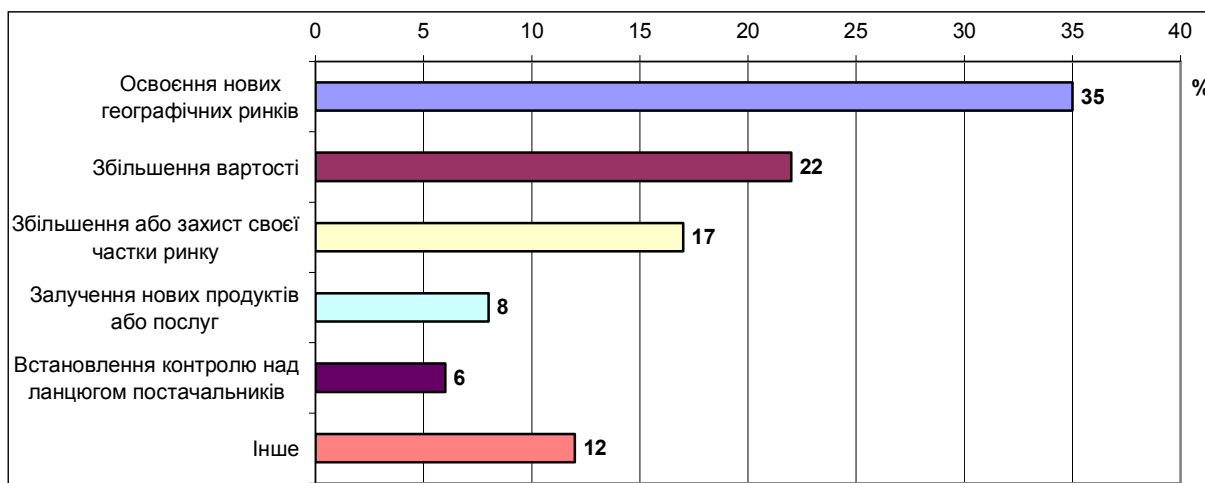


Рисунок 4.1 – Основні цілі компаній, що об’єднуються в рамках угод М&А

Проте головною перевагою від такої спільної діяльності підприємств є саме синергія [9]. Звідси можна вважати, що злиття й поглинання підприємств – це комплекси дій, націлені на збільшення загальної вартості активів за рахунок синергії, тобто переваг спільної діяльності. Синергетична теорія найчастіше згадується фахівцями та вченими, що вивчають причини, які спонукують до злиття та поглинання. Основні положення цієї теорії були сформульовані М. Бредлі, А. Десаї та Е. Кімом [10] та розвинуті в роботах Е. Берковича та М. Нараяна [11]. Суть цієї теорії полягає в тому, що виникаюче при злитті нове підприємство може використати широкий спектр переваг (синергій), які виникають внаслідок об’єднання підприємств. Синергетична теорія ґрунтується на тому, що менеджери як підприємства-ініціатора поглинання, так і підприємства, що купується, діють в інтересах своїх акціонерів, що означає спрямованість їх зусиль на стратегічне зростання добробуту акціонерів. У припущеннях синергетичної теорії менеджери підприємства-покупця й підприємства-продавця будуть зацікавлені в проведенні злиття тільки в тому випадку, якщо це злиття збільшує вартість бізнесу для акціонерів (добробут акціонерів) і, отже, основний мотив для менеджменту підприємства-покупця – одержання синергетичних ефектів. Синергетичні ефекти можна розділити на операційні синергії й фінансові синергії.

До числа операційних синергій належать:

- економія операційних витрат (ефект агломерації),
- економія на витратах на НДДКР,

- ефект комбінування взаємодоповнювальних ресурсів,
- збільшення частки на ринку (ринкової ніші).

Крім зниження операційних витрат, поглинаюче підприємство може домогтися підвищення рівня стратегічного й фінансового управління за рахунок централізації управлінського й бухгалтерського обліку, оптимізації фінансового управління, організаційної структури й раціоналізації інформаційних систем і потоків управлінської інформації [12].

Додатково, з точки зору віртуального капіталу, злиття й поглинання можуть слугувати для підвищення ефективності управління активами одного з підприємств, диверсифікованості в інші види бізнесу тощо. Оскільки часом придбати діюче підприємство з його віртуальними активами дешевше, ніж організувати нове і створити щось подібне. Поглинання може застосовуватися великим підприємством для того, щоб доповнити свої асортименти пропонованих товарів, як альтернативи, більш ефективної у порівнянні з будівництвом нового бізнесу.

За умови угод М&А може виникнути три типи синергетичного ефекту при використанні віртуального капіталу [6]. Види цих ефектів, їх прояви та світові приклади від їх використання наведені в табл. 4.1 [13].

Таблиця 4.1

Вплив різних типів синергетичного ефекту, що виникають при угодах злиття – поглинання, на віртуальний капітал підприємства

Тип ефекту	Переваги	Прояви	Приклад	Пояснення прикладу
1	2	3	4	5
Автоматичні переваги	Виникають завдяки зменшенню трансакційних витрат	Збільшується сума віртуального капіталу та відбувається диверсифікація ринків та ризиків	Створення об'єднаної автомобільної корпорації Daimler Chrysler	Корпорація володіє торговими марками: Smart, Maybach, Mercedes-Benz (через Mercedes-Benz: Mitsubishi, Hyundai, Kia, Lotus, Proton), Chrysler (через Chrysler: Jeep, Dodge)

Продовження табл. 4.1

1	2	3	4	5
Ефект агломерації (сумісності)	Виникають при об'єднанні капіталу, який взаємодоповнює один одного	Сумісне використання різних видів віртуального капіталу	Спільне виробництво ноутбуків компаніями Fujitsu та Siemens	Об'єднання лише на ринку ноутбуків виробника електроніки Siemens та виробника жорстких дисків Fujitsu
Ефект подібності	Виникають у результаті накопичення подібного капіталу	Віртуальний капітал одного підприємства підсилює віртуальний капітал іншого	Спільне виробництво мобільних телефонів компаніями Sony та Ericsson	Об'єднання лише на ринку мобільних телефонів компаній, які обидві мали власні нароби у цій галузі

* Створено автором за публікаціями [5, 10, 11, 12].

Важливо розуміти, що не кожне злиття або поглинання супроводжується позитивною синергією, а часто й навпаки – може виникнути негативний синергетичний ефект. Зрозуміло, багато чого залежить від суб'єктивних переваг і подань покупця. Проте незаперечним є той факт, що при злиттях і поглинаннях синергія часто переоцінюється.

Такий ефект під назвою «Теорія гордині» (Hubris theory) розглядається в роботах Р. Ролла [14], М. Дженсена та Р. Рубека [15]. На їх думку, «злиття та поглинання не несуть у собі синергій, а якщо й несуть, то ці синергії переважно виявляються переоціненими», тобто «збільшення вартості акцій корпорації – мети поглинання повністю або частково пояснюється простим переходом коштів від корпорації-покупця до корпорації – мети поглинання (це називається премією злиття), а не очікуваними синергіями від цього злиття» [10].

Так, Д. Марчанд підкреслює, що угоди M&A, які «укладаються винятково з фінансових міркувань, максимально піддані ризику» [12]. Адже вони не враховують «ні цінності, ні ролі нематеріальних факторів, таких, як практичні методи використання інформації й знань, моделі поведінки людей тощо». Дуже часто буває, що в новому (об'єднаному) підприємстві починається різкий спад саме від неправильного врахування поєднання віртуальних здобутків. На-

приклад, відбуваються конфлікти через розбіжність у корпоративній культурі або правилах поведінки, неприйняття стилю нового керівництва, складу акціонерів тощо.

Такі результати діяльності є прикладами антисинергетичного (або як його ще називають анергетичного) ефекту.

Види таких антисинергетичних ефектів, їх прояви та світові приклади наведені в табл. 4.2 [13].

Таблиця 4.2

Вплив анти-синергетичних ефектів, що виникають при угодах злиття-поглинання, на віртуальний капітал підприємства

Тип ефекту	Прояви	Наслідки	Приклад	Пояснення прикладу
Пере-оцінка вартості	Виникають внаслідок завищеної вартості НМА, закладеної у фінансовій звітності	Реальна вартість капіталу об'єднаного підприємства у дійсності виявляється меншою, ніж очікувалося	Купівля іноземними банками українських для створення власної мережі в Україні	Більшість українських дочірніх банків готові для продажу іншому інвестору
Надмірні очікування	Підприємство-ініціатор покладає великі зусилля на нематеріальний здобуток підприємства, що поглинається, реальна корисність якого є незрозумілою	Готовність вкласти великі гроші за ілюзорне «благо»	Купівля російською компанією «Вимпел-ком» українського мобільного оператора Mobi	Вихід з ринку з втратою вкладених коштів, закриття ліцензії оператора
Несумісність поєднання	Злиття підприємств з різною корпоративною культурою (цінностями, традиціями), недружнє поглинання	Неможливість застосування віртуального капіталу поглинутого підприємства через протиріччя із вже існуючим капіталом підприємства-ініціатора	Отримання ЗАЗ ліцензії на виробництво автомобілів Mercedes під наглядом німецького концерну Daimler-Benz	Відкликання ліцензії через низьку якість виробництва

* Власна розробка автора.

Отже, можна зробити висновок, що поєднання віртуальних капіталів підприємств (у тому числі і через те, що об'єднуються через угоди злиття-поглинання), не завжди спричиняє лише позитивний синергетичний ефект, який до речі і не є однаковим за своєю суттю. В економіці існує багато прикладів зменшення сукупної вартості капіталу через анти-синергетичний ефект. Тобто при поєднанні декількох різних видів віртуального капіталу їх сукупна вартість може бути більшою, або меншою.

$$\sum_{i=1}^n BK = BK_1 + BK_2 + \dots + BK_n + C, \quad (4.1)$$

де BK_i – вартість i -того виду віртуального капіталу;

C – грошовий вплив синергетичного ефекту, який з математичної точки зору може мати як позитивне, так і негативне значення.

Проте залишається відкритим питання оцінки нового капіталу підприємства, отриманого після надбання синергетичного ефекту, і виміру у грошовому еквіваленті самого ефекту.

Перший спосіб визначення вигід і витрат злиття був запропонований С. Майерсом ще в 1976 році [17]. Він стверджував, що економічні вигоди від злиття (тобто синергетичний ефект) можуть виникнути тільки за умови, що ринкова вартість підприємства, яке виникло в результаті злиття, вище, ніж сума ринкових вартостей підприємств, що його утворили. (Хоча, як зазначено вище, може мати місце і антисинергетичний ефект як зворотній бік одного й того ж самого явища).

Тоді економічні вигоди від злиття можна визначити як різницю між ринковою вартістю підприємства, що виникло в результаті злиття й сумою ринкових вартостей підприємств, у випадку, якщо вони не зливаються [16], тобто економічні вигоди злиття можна знайти за формулою

$$Ef = \Delta P = P_{AB} - (P_A + P_B), \quad (4.2)$$

де P_A – ринкова вартість підприємства А до злиття;

P_B – ринкова вартість підприємства Б до злиття;

P_{AB} – ринкова вартість підприємства, що виникла в результаті їхнього злиття.

Більшість сучасних практиків вважають завдання злиття як фінансовий проект, що означає, що з економічної точки зору немає принципових відмінностей між покупкою підприємства й покупкою

активу. Виходячи з даного припущення, до поглинання можна застосовувати традиційні методи оцінки, як от метод дисконтування потоків коштів, який зазвичай і застосовують. Адже, як згадується у [18]: «Часто при оцінці угод злиття-поглинання виконується лише приблизний, наспіх зроблений аналіз майбутньої вартості грошового потоку, заснований на песимістичних прогнозах. Проте він може виявитися корисним лише при визначенні того, чи буде злиття успішним, з огляду на безліч нюансів, пов'язаних із синергією, і залежність між майбутнім чистим прибутком і курсом акцій у відповідному секторі економіки».

А провадиться такий розрахунок лише тому, що «ці стандартні методи оцінки ефекту синергії (насамперед, метод дисконтованих грошових потоків) враховують прояв ефекту синергії як приріст дисконтованих грошових потоків для акціонерів (у результаті приросту виручки, економії на видатках, податку на прибуток, капіталовкладеннях, інвестиціях в обіговий капітал)» [19]. За такої умови безпосередньо синергетичний здобуток знаходиться як [20]:

$$\Delta V = V_{synergy} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta FCFE_i}{(1 + r_e)^i}, \quad (4.3)$$

$$\Delta FCFE = \Delta S - \Delta C - \Delta T - \Delta NWC - \Delta Capex + \Delta Debt, \quad (4.4)$$

де $\Delta FCFE$ (free cash flow to equity) – потік коштів для акціонерів;

ΔS (sales) – приріст виручки;

ΔC (costs) – економія на витратах;

ΔT (tax) – економія на податку на прибуток;

ΔNWC (net working capital) – економія на інвестиціях в обіговий капітал;

$\Delta Capex$ (capital expenditure) – економія на капіталовкладеннях;

$\Delta Debt$ – зміна чистого боргу (з урахуванням фінансової синергії);

r_e (return) – прибутковість акціонерного капіталу (ставка дисконтування).

Проте за такого підходу можна отримати лише ретроспективний результат, і неможливо виокремити саме прогнозований синергетичний здобуток на попередньому розгляді майбутньої угоди, оскільки, наприклад, з попередньої формули видно, що синергія одразу враховується і в потоці коштів для акціонерів, і в зміні чистого

боргу. Тобто необхідне використання більш складного, але й більш дієвого математичного апарату, який би врахував ці нюанси.

Оскільки при поєднанні капіталів (яке в свою чергу частіше відбувається при угодах злиття або поглинання) виникають певні невизначеності, за яких сукупний капітал підприємства може або сильно збільшитися, або зменшитися, або врешті-решт скласти просту математичну суму капіталів, що поєднуються, то з математичної точки зору необхідно використати апарат, який враховує як початкові умови, так і решту умов, що мають виникнути вже в процесі угоди.

Часто за невизначеність в сучасних економічних моделях «відповідає» вибір ставки дисконтування, адже «розрахунок ставки дисконту передуює оцінці ризиків, пов'язаних із вкладенням грошей у конкретний актив» [21].

Найпоширенішими методами з визначення ставки дисконтування грошового потоку є [22]:

- модель з оцінки капітальних активів (CAPM – Capital Asset Pricing Model);
- метод кумулятивної побудови;
- модель середньозваженої вартості капіталу (WACC – Weighted Average Cost Capital).

Визначення ставки дисконтування r з використанням CAPM проводиться за формулою:

$$r = r_{RF} + \beta \cdot (r_m - r_{RF}) \quad (4.5)$$

- де r_{RF} – безризикова ставка відсотка;
 β – коефіцієнт систематичного ризику;
 r_m – середньоринкова прибутковість.

Розрахунки ставки дисконтування за методом кумулятивної побудови проводяться відповідно до таблиці ризиків інвестування (табл. 4.3), тобто цей розрахунок є більш суб'єктивним через необхідність вибору експертом певного критерію.

Розрахунки ставки дисконтування методом кумулятивної побудови

№пп	Фактор ризику	Межа	Примітка
1	Безризикова ставка доходу	4-15	Залежить від країни-інвестора
2	Ключова фігура	0-5	Якість управління залежить від рівня освіти менеджерів
3	Розмір підприємства	0-5	Залежить від розміру активів
4	Фінансова структура	0-5	Залежить від фінансового стану підприємства
5	Товарна/територіальна диверсифікованість	0-5	Залежить від різноманітності продукції, що випускається
6	Диверсифікованість клієнтури	0-5	
7	Ризик вибору країни	0-10	
8	Галузевий ризик		
Ставка дисконтування (сума стр. 1-8)			

Визначення ставки дисконтування в моделі середньозваженої вартості капіталу проводиться за формулою

$$WACC = k_d (1 - t_c) \cdot w_d + k_p \cdot w_p + k_s \cdot w_s, \quad (4.6)$$

де k_d – вартість залучення позикового капіталу;

t_c – ставка податку на прибуток підприємства;

w_d – частка позикового капіталу в структурі капіталу підприємства;

w_p – частка привілейованих акцій у структурі капіталу підприємства;

w_s – частка звичайних акцій у структурі капіталу підприємства;

k_p – вартість залучення акціонерного капіталу (привілейовані акції);

k_s – вартість залучення акціонерного капіталу (звичайні акції).

У ході розрахунків вартості підприємства за методом дисконтованих грошових потоків виникає необхідність у визначенні залишкової вартості бізнесу в постпрогнозному періоді, яке засновано на передумові про те, що підприємство здатне приносити дохід і по закінченню минулого періоду.

Залишкова вартість підприємства розраховується відповідно до моделі Гордона за формулою

$$\text{ЗВБ} = \frac{D}{R - K}, \quad (4.7)$$

де ЗВБ – залишкова вартість бізнесу;

D – грошовий потік доходів за перший рік постпрогнозного (залишкового) періоду;

R – ставка дисконту;

K – довгострокові темпи зростання підприємства.

За допомогою моделі Гордона капіталізується річний дохід післяпрогнозного періоду в показники вартості за допомогою коефіцієнта капіталізації, розрахованого як різниця між ставкою дисконтування й довгостроковими темпами росту. При відсутності темпів росту коефіцієнт капіталізації буде дорівнювати ставці дисконтування. На етапі об'єднання слід розрахувати нову ставку дисконтування, загальну для підприємств, що інтегруються [22].

Однак головною метою угод злиття й поглинання все ж є те, що вони спрямовані на створення цінності й синергетичних переваг шляхом об'єднання матеріальних і нематеріальних активів і можливостей підприємств для того, щоб у майбутньому «створювати ринкову цінність шляхом введення нових продуктів і послуг, поліпшення репутації підприємства й збільшення частки на ринку» [12]. Основна проблема, пов'язана з визначенням цінності (вартості) підприємства, полягає у виявленні, оцінці й удосконаленні можливостей з управління інформацією, людьми та іншими складниками капіталу підприємства (в т.ч. і віртуального) як підприємства-покупця, так і підприємства-об'єкта поглинання. Для її вирішення необхідною є розробка методики правильної оцінки об'єданого підприємства (компанії), бо незважаючи на різні теорії головною метою будь-якої угоди М&А є саме збільшення вартості об'єданого підприємства в тому числі і за рахунок об'єднання віртуальних капіталів [23].

Адже саме збільшена вартість скупного капіталу відобразиться і на відносних фінансових результатах підприємства, і на добробуті власників (акціонерів) [24, 25].

У випадку, коли відносно об'єднання матеріальних активів достатнім є використання вищезгаданих методик, то обчислити та спрогнозувати майбутню сукупну вартість капіталу досить складно, особливо якщо метою такої угоди є лише поєднання віртуальних

капіталів. Проте з погляду розвитку сучасних промислових підприємств головним стає не визначення безпосередньо вартості капіталу, а визначення імовірності отримання синергетичного ефекту. Адже тоді можна дослідити, яким саме буде синергетичний ефект вартості при врахуванні всіх факторів поєднання капіталу: позитивним або негативним.

4.2. Угоди злиття та поглинання як основне джерело розвитку віртуального капіталу підприємств України

Дійсно, угоди злиття та поглинання (M&A) в світі розглядаються як одне з джерел отримання нових активів (у тому числі і нематеріальних). Проте за своєю суттю розрізняють багато видів цих угод. До них відносяться безпосередньо самі злиття (об'єднання підприємств в одне), поглинання, придбання підприємств, LBO та MBO (викуп акцій позиковими засобами), «takeover» (вороже поглинання або рейдерське захоплення), рекапіталізація, зміна структури власності, «зворотне злиття» (створення публічної компанії без IPO), «spin-off» (виділення і продаж бізнес-одиниці) та решта операцій, які мають на увазі передачу корпоративного контролю з рук одних акціонерів іншим [26] .

У нашій країні дуже часто ототожнюють угоди M&A та один з їх різновидів – рейдерське захоплення. Проте існує низка відмінностей між ними, що не дозволяє вважати ці поняття повністю тотожними.

M&A – процес цивілізований, в багатьох країнах він навіть чітко законодавчо врегульований. Напроти, рейдерське захоплення – це процес, в якому підприємство є об'єктом поглинання з використанням методів та технологій, що прямо або за змістом порушують чинне законодавство або суперечать йому [27].

Як зазначають експерти [28], у міжнародній практиці покупки, укладаючи угоди M&A, переслідують кілька цілей, зокрема: збільшити свою частку на ринку; увійти до швидкозростаючих сегментів ринку; скоротити витрати; отримати інвестиційні можливості; вийти на нові ринки, отримати нові перспективні матеріальні та особливо нематеріальні активи, що дозволять здійснити все згадане вище. Адже вийти на нові ринки, чи отримати інвестиційні можливос-

ті часто можна лише маскуючись відомим на цьому ринку брендом або маючи певні переважні права (наприклад, право власності на щось).

Основними складовими успішної угоди злиття-поглинання стає в першу чергу оцінка синергії, підбір команди менеджерів, налагодження внутрішніх та зовнішніх комунікацій, а вже потім традиційні етапи здійснення інтегрованого проектного планування, проведення передінвестиційного дослідження тощо.

Тобто, основною причиною злиттів і поглинань завжди виступає конкурентне середовище, а точніше – зміни, які воно вносить до технологій, організації галузей. Розвиток економіки виражається в її глобалізації, диверсифікації, технологічному прогресі, лібералізації ринків. Кожен цей чинник окремо і у поєднанні з іншими викликає необхідність того, щоб переглянути прогнози і зробити переоцінку активів (в тому числі і віртуальних) всіма підприємствами [26].

Всі чотири відомі хвилі злиттів і поглинань у світі, починаючи з 1890-х і до наших днів, пов'язані з вказаними чинниками. Більш за все операцій злиття і поглинання проходило у періоди структурних змін, промислових криз і підйомів, інфляції, технологічних революцій, економічних криз, тобто, коли відбувалася істотна організаційна перебудова економіки і переоцінка її активів [29]. Це все спричиняло масові банкрутства підприємств. А масові банкрутства у поєднанні з падінням дохідності бізнесів та дефіцитом фінансових ресурсів спричинили появу на ринку великої кількості порівняно дешевих активів. Це, у свою чергу, стало одним з поштовхів до цілої хвилі злиттів та поглинань у світовому масштабі.

Дослідження обсягів угод злиття і поглинання, опубліковані інвестиційним банком UBS, а також консалтинговими компаніями KPMG та BCG містять досить суперечливі дані [30].

З одного боку, експерти свідчать про широкі перспективи угод M&A на світових ринках. Проте за даними KPMG максимум угод серед крупних і середніх компаній був зафіксований в 1998 році і склав понад 4000 операцій на суму 798 млрд доларів США [31]. А з того часу у світі констатують падіння і кількості, і обсягів угод.

Так, обсяг оголошених у першому кварталі 2012 року операцій злиття і поглинання скоротився в порівнянні з аналогічним періодом 2011 року на 44 % і склав 416 млрд доларів США (за даними Thomson Reuters). Цифра першого кварталу цього року на 27 % ни-

жча за показник четвертого кварталу 2011 року, при цьому спад наголошувався у всіх регіонах [32] .

Зокрема, в США в першому кварталі 2012 року обсяг ринку М&А скоротився на 38 % в порівнянні з попереднім кварталом і на 60 % в порівнянні з першим кварталом 2011 року. Обсяг ринку М&А в Європі був мінімальним за період спостережень з другого кварталу 2009 року, а кількість операцій – найнижчою за період спостережень з третього кварталу 2004 року.

У порівнянні з попереднім 2011 роком також констатується скорочення обсягу ринку М&А у США на 30% та країнах ЄС на 40% відповідно. Так, за оцінками Thomson Financial падіння об'єму угод у світовому масштабі у 2012 році склало 31%, тобто до 2,9 трлн доларів США.

Частка операцій на ринках, що розвиваються, зросла з 12,74 % в першому кварталі 2011 року до 14,3 % в першому кварталі 2012 року. Проте в цілому спостерігалось падіння обсягів угод М&А на ринках країн, що розвиваються, на 18 відсотків. Більший об'єм операцій на глобальному ринку М&А з початку 2012 року припав на гірничо-металургійний і хімічний сектор, а також – паливно-енергетичний комплекс.

Таке падіння багато в чому обумовлене тим, що угоди М&А не дають бажаного ефекту, не створюють додаткову вартість для власників поглинаючих підприємств, хоча вимагають тривалого і не дешевого процесу юридичних і фінансових переговорів [26]. Наприклад, відомі такі угоди, коли 61% угод М&А не окупає вкладених у них коштів (Mergers & Acquisitions Journal, 1998), та 57% підприємств, що об'єдналися, відстають в своєму розвитку від інших суб'єктів ринку (Pricewaterhouse, дослідження 300 злиття за 1987-1997) [32].

Проте такі невтішні результати, здається, зовсім не турбують китайські компанії. Адже більше третини всіх угод М&А у світі у 2012 році пов'язано саме з діяльністю китайських компаній, які скупали переважно, саме віртуальні капітали, а не реальні виробничі активи. Наприклад, купівля китайською компанією Zhejiang Geely Automobile бренду Volvo Cars у компанії Ford Motor за 1,8 млрд доларів [33] .

Процеси злиття та поглинання підприємств починаючи з 2006 року стали буденним звичайним явищем для української економіки

разом із введенням в дію законодавчих норм, що відчинили іноземним компаніям доступ до більшості галузей економіки України, зокрема до фінансового сектору.

Особливістю українських операцій M&A є переважне використання методу поглинань, а не злиття, що характеризується придбанням нових активів, ринків збуту й каналів дистрибуції продукції в рамках існуючого сегменту ринку [34]. Крім того, в Україні 98% злиттів і поглинань є недружніми (тобто рейдерським захопленням), оскільки у вітчизняному законодавстві технологія цивілізованого злиття-поглинання не прописана. Недружні поглинання здійснюються щодня, проте майже не враховуються статистикою. Дослідження інвестиційної компанії «Dragon Capital» засвідчило, що обсяг українського ринку силових захоплень і поглинань бізнесу щорічно оцінюється на рівні 3 млрд дол. США [35].

Однак офіційної статистичної інформації стосовно досліджуваного питання в Україні на сьогоднішній день не існує ні в розрізі оцінки обсягів процесів M&A, ні тим більше в розрізі обсягів рейдерських дій. Існують лише окремі погляди та аналітичні дослідження стосовно цих питань. Що стосується оцінки обсягів та вартості угод M&A, то тут мають місце певні експертні оцінки таких міжнародних аналітичних груп, як ISI Emerging Markets, M&A-Intelligence та ін., на основі даних яких стає можливим оцінити і тенденції в зміні обсягів угод злиття та поглинання в Україні [36, 37].

Приблизна оцінка обсягів угод на ринку злиття та поглинання України у грошовому еквіваленті за даними цих агенцій була оприлюднена у роботі [38]. Ми ж спробуємо за цими даними зробити ще й прогноз подальшої ситуації на цьому ринку як за допомогою вже згаданих у попередніх розділах трендових моделей, так і моделі ARIMA (рис. 4.2 та 4.3, відповідно). З побудованих графіків за обома моделями робимо висновок, що прогнози є досить непевними. Прогноз за допомогою трендів має досить малу величину ймовірності апроксимації (достовірності) при використанні поліноміальної функції. Так, тренд з поліномом третього порядку дає величину достовірності апроксимації лише $R^2=0,1497$, а вже досить складний у подальшому використанні поліном шостого порядку лише $R^2=0,3388$. Решта функцій – логарифмічна, лінійна, ступенева, експотенційна – дають ще меншу достовірність отриманих результатів (R^2 близько 0,1).

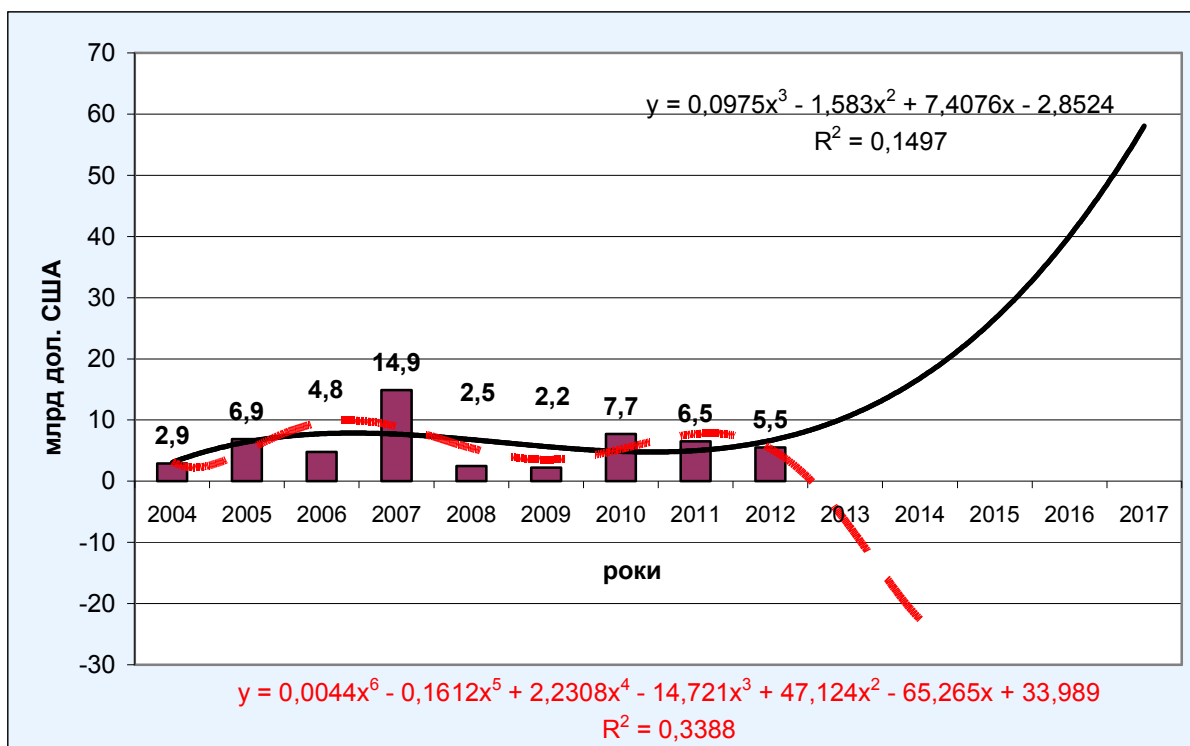


Рисунок 4.2 – Обсяги угод «злиття-поглинання» на ринку України та їх прогноз на найближчі п'ять років

Причому прогнози на ближчі п'ять років, отримані з використанням поліноміальних функцій різного ступеня дають прямо протилежні прогнози. З меншою імовірністю (і використанням меншого ступеня поліному) – обсяг угод «злиття-поглинання» в Україні має істотно збільшитися, а з більшою імовірністю (і більшим ступенем поліному) – зменшитися, аж до від'ємних значень. Тому вже згадана досить мала достовірність цих прогнозів не дозволяє визначити якусь певну тенденцію подальшого розвитку ринку M&A в Україні.

Для подолання такої непевності буде зроблена спроба довгострокового прогнозу обсягів угод «злиття-поглинання» за допомогою моделі ARIMA (рис. 4.3) у програмі Forecast Expert 1.03. Показники коректності моделей доведені в табл. 4.4.

За цим прогнозом обсяг ринку угод «злиття-поглинання» в Україні має стабілізуватися на досить низькому рівні – близько 6 млрд. дол. США. 6 млрд. доларів – це досить невеликий рівень як у порівнянні з обсягами таких угод, наприклад, у Великобританії, США тощо. Однак і в цьому прогнозі також присутня значна непевність, яка закладена у досить великий розмір абсолютного відхи-

лення між верхньою та нижньою границею достовірного інтервалу – від 3 до 8 млрд дол. США.

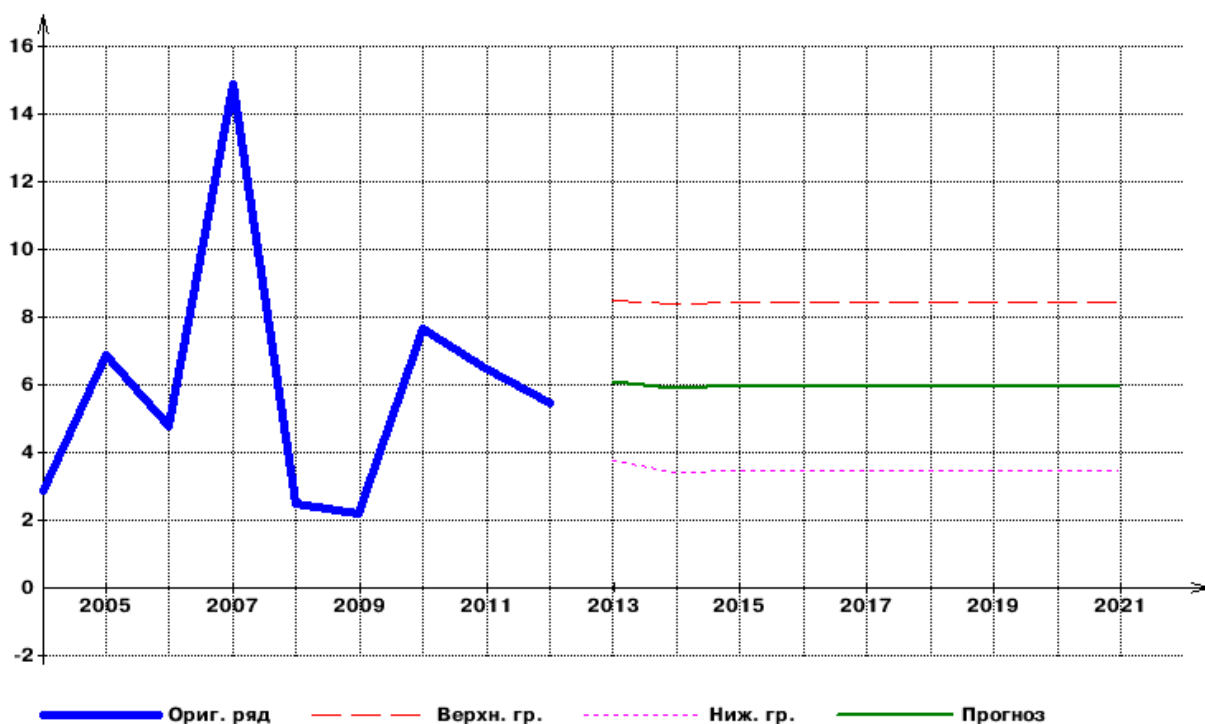


Рисунок 4.3 – Обсяги угод «злиття-поглинання» на ринку України та їх прогноз на найближчі п'ять років за допомогою моделі ARIMA, млрд дол. США

Таблиця 4.4

Показники коректності використаних моделей

Вихідний ряд	Прогноз
Прогноз обсягів угод «злиття-поглинання» на ринку України	
Кількість спостережень – 9, середнє значення постійне, сезонність відсутня	Обрано модель ARIMA з параметрами: порядок простої різниці – 0, порядок сезонної різниці – 0, кількість параметрів сезонної авторегресії – 0, сезонного плинного середнього – 0, авторегресії – 1, плинного середнього – 0. У процесі розрахунку розглянуто моделей – 45, знайдено прийнятних моделей – 8

Ретроспективний аналіз ринку M&A в Україні виявляє його значну чутливість (що вже було емпірично виявлено на початку цього розділу) до ситуації на фінансовому ринку.

Так, за стабільної економічної ситуації, що відбувалася протягом 2006-2007 років, в Україні спостерігається значне підвищення

активності у формі злиття та поглинання підприємств за обсягами таких угод у грошовому виразі (рис. 4.2).

Як бачимо, обсяг угод за цей період збільшився більш ніж в три рази до 14,9 (а за [36] аж до 15,6) млрд. дол. США протягом 2007 року. Основним чинником, що сприяв такому значному збільшенню активності контрагентів на ринку М&А, стало зняття заборони на доступ іноземним фінансово-промисловим групам до купівлі підприємств фінансового сектору України. Саме цей сектор став лідером за обсягом М&А- інвестицій як у 2006, так і в 2007 роках.

Проте вже наступного року спостерігалось значне падіння українського ринку М&А – більш ніж у чотири рази (з 14,9 млрд. дол. США у 2007 до 2,5-3,5 млрд у 2008 році). Що є навіть, більшим за падіння на ринках М&А у США та країнах ЄС. Причому за даними, наведеними у [39] у 2008 році у порівнянні з 2007 роком кількість угод М&А в Україні навіть зросла, не зважаючи на різке зменшення обсягів угод у грошовому виразі, тобто відбувалися злиття-поглинання дрібних підприємств.

Головним винуватцем такої ситуації стала фінансова криза. Вона завдала сильного удару по поточній дохідності багатьох українських підприємств і поставила їх власників у таке становище, коли продаж бізнесу (або його частки) залишається фактично єдиним способом залучення інвестицій, необхідних для виживання на ринку [38].

До світової фінансової кризи експерти прогнозували зростання українського ринку М&А більшою мірою за рахунок банківського сектору, який активно розвивався та навколо якого починалося будівництво вертикальних багатопрофільних холдингових компаній, які в свою чергу скупали різні види матеріальних та нематеріальних активів. Проте за час кризи потенційні стратегічні інвестори стали виводити інвестиції з банківського сектору за кордон, що суттєво уповільнило у цей час і ринок М&А [40].

Однією з тенденцій останніх місяців 2008 р. (як визначає [41]) стало різке збільшення заявок на продаж проблемних активів, серед яких значний відсоток становили саме віртуальні здобутки (в першу чергу торгові марки та права власності). Це кардинально змінило ринок М&А : відбулася зміна акцентів у таких угодах «із стратегії зростання, коли операції переважно здійснювалися іноземними компаніями для отримання доступу на український ринок (іноді за невиправдано високою ціною), на пошук і придбання найпривабли-

віших активів, які можна купити за вигідною ціною... Акцент інвесторів змістився на «чисті» активи, що генерують стабільні грошові потоки; відповідно, знизився інтерес до підприємств, що вимагають значних інвестицій на модернізацію і розвиток». Тобто замість бізнесу в цілому, або виробничих активів, інвестор у таких угодах залюбки бажав придбати те, що у подальшому не потребує якоїсь зміни, те, що має стабілізувати його місце на ринку. А саме таким здобутком частково і є віртуальні активи. Такі ж тенденції продовжувалися і в 2009 році, в результаті чого ринок ще незначно зменшився у порівнянні з попереднім роком.

Проте у 2010 рік відбулося значне зростання обсягів угод на ринку злиття і поглинання в Україні. Так, за даними агенції Mergemarket [41] загальний обсяг таких угод склав 7,7 млрд дол. США, що майже в чотири рази перевищують показники попереднього року. В цей рік відбувалась концентрація капіталу вітчизняними промислово-фінансовими групами за рахунок виходу з ринків дрібних корпорацій та західних інвесторів [38].

Більшість таких угод носили характер купівлі прямого конкурента. Тобто складнощами деяких українських підприємств, що мали проблеми через світову економічну кризу, скористалися ті їхні конкуренти, в яких ще залишилися гроші.

Проте вже 2011 року обсяг грошових коштів, витрачених контрагентами на ринку М&А, знову знизився. При тому, що сукупний обсяг угод, укладених в 2011 року, вже перевищив аналогічний показник 2010 року. Експерти пояснювали це результатом процесів консолідації всередині окремих секторів (гірничорудного, нафтогазового, сільського господарства), корпоративних «війн» за окремі активи/компанії, реструктуризації конгломератів та холдингів, здатності крупних підприємств більш успішно конкурувати на внутрішніх та зовнішніх ринках [28]. Тобто, угоди укладалися, однак часто ці угоди фактично проводилися між підприємствами одного власника, а тому з метою зменшення оподаткування сума таких угод занижувалася.

За посиланнями цього ж джерела [28] в 2011 році Україна стала одним із найбільших ринків М&А Східної Європи. Більшість угод цього року відбулися в агропромисловому секторі, однак вони були невеликими. Найбільші за обсягом угоди було укладено в хімічній промисловості та секторі телекомунікацій. Лідерами вітчиз-

няного ринку M&A стали такі компанії як Group DF та її дочірня структура Ostchem Holding (уклали 3 угоди загальним обсягом 1,15 млрд доларів США), Kernel (4 угоди загальним обсягом 294 млн доларів США), Ukrlandfarming (3 угоди загальним обсягом 280 млн доларів США). Найбільшою угодою в поточному році є придбання компанією ESU на приватизаційному конкурсі держпакету акцій ВАТ «Укртелеком» (обсяг угоди сягнув 1,35 млрд доларів США).

У той час фахівці прогнозували, що позитивні тенденції, які склалися на ринку M&A України у першій половині 2011 року, продовжуватимуться і надалі. Проте вже у 2012 році за даними досліджень відомої аудиторської компанії «Ernst & Young» кількість угод на світовому ринку злиттів і поглинань знизилася порівняно з попереднім роком на 12%, їхня загальна вартість зменшилася на 8% [42]. Як сказано у дослідженні, загальна вартість угод знизилася на 47% з рекордних 4,3 трлн дол., зафіксованих у 2007 р., до прогнозних 2,25 трлн доларів США, а їхня кількість зменшилася на 21% з 46,7 тис. в 2007 р. до 36,8 тис. у 2012 році. Причиною цього дослідники з «Ernst & Young» визнавали макроекономічні проблеми, в тому числі тривалу кризу єврозони і загрозу невиконання фінансових зобов'язань урядом США.

В той же час в Україні за даними цієї компанії середня вартість бізнесів на ринку M&A за рік з 2011 до 2012 р. зменшилася більше ніж в 3 рази – з 280 млн доларів США до 83 млн доларів, розрив між заявленою вартістю угод і фактичною вартістю при їх закритті збільшився, що призвело до зменшення загальної суми обсягів угод на цьому ринку [43].

Таким чином, підсумовуючи ретроспективний огляд ринку M&A в Україні, можна погодитися з поглядами дослідників [28, 38, 41 та 44], що особливістю розвитку ринку злиття та поглинання у 2009 – 2012 роках стало те, що:

- 1) істотної активізації ринку M&A в Україні поки що не спостерігається;

- 2) інвестори вкладають кошти переважно у ті галузі, які демонструють більшу стійкість до фінансової кризи: виробництво продуктів харчування, фармацевтика, машинобудування та металургія;

3) зменшується кількість операцій в секторах економіки з активами, що знецінилися в останні роки: фінансовому, нерухомості тощо;

4) незважаючи на те, що внутрішній український ринок M&A не має динаміки зростання, для нього характерними є операції, спрямовані на концентрацію ринку, поглинання конкурентів по бізнесу;

5) зарубіжні інвестори мало цікавляться купівлею українських активів, адже на світовому ринку є багато привабливих об'єктів для поглинання (особливо у фінансовому секторі), при цьому стратегічні інвестори істотно знизили обсяг вкладень у компанії країн, що розвиваються, через високу ризикованість таких інвестицій;

6) пріоритетною галуззю з точки зору іноземних (а в останній час і українських) інвесторів, є сільське господарство, зокрема вирощування зернових, масличних культур та цукрового буряка. Але в той же час існуючий мораторій на придбання землі сільськогосподарського призначення, яка має стати головним віртуальним капіталом у майбутньому у цій галузі, стримує їх активність;

7) факторами, які можуть вплинути на вітчизняний ринок M&A, є такі: приватизація ряду державних підприємств; проведення реформ, спрямованих на залучення іноземних інвестицій та підвищення інвестиційної привабливості України; підвищення інтересу крупних українських бізнес-груп до придбання стратегічних активів за кордоном, у першу чергу, у сировинному сегменті;

8) основною причиною зменшення обсягів ринку M&A України стала нестача коштів для проведення цих операцій. Більшість таких операцій проводиться із залученням кредитних ресурсів, нестача яких і змушує власників продавати ліквідні активи.

Крім того, слід зазначити суттєву зміну структури інвесторів на ринку M&A України. Так, якщо у 2006 році головну роль на українському ринку (72% всіх M&A угод) відігравали саме іноземні інвестори [45], то у 2011-2012 роках основна маса операцій пройшла вже між українськими власниками: 50% угод стосуються злиття та поглинання великих підприємств загальнодержавного значення, 30% угод здійснюються за участі транснаціональних корпорацій (переважно іноземні інвестиції), а 20% – це регіональні транзакції (тобто, активізація у секторі малих та середніх підприємств, придбання яких вимагає менших витрат). Дані отримані з [46].

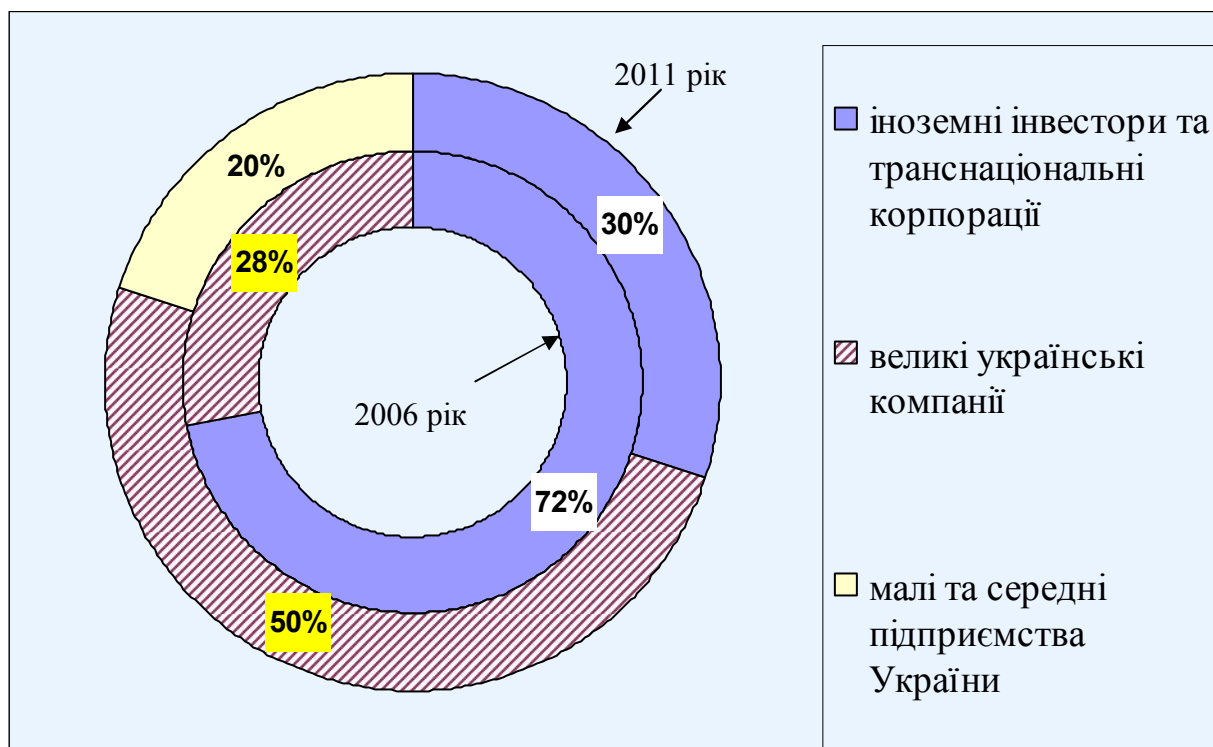


Рисунок 4.4 – Зміна структури M&A-інвесторів на ринку України

Іншою цікавою тенденцією є зміна залучення капіталу. Якщо у попередні роки часто результатом угоди злиття-поглинання ставала купівля всього підприємства з усіма його активами, то у 2011-2012 роках лише в 35 % випадків підприємство продавалося повністю, а в 65 % випадках шляхом продажу частини підприємства, або якогось певного активу. Звідси, слід зазначити, що все більше інвесторів цікавлять саме нематеріальні активи через велику зношеність матеріальних, їх значну моральну і фізичну застарілість на підприємствах України [47].

Також слід визнати істотну зміну в ці роки структури українського ринку M&A за розподілом галузей економіки (табл. 4.5 та рис. 4.5).

Таблиця 4.5

Зміна структури українського ринку M&A за розподілом галузей економіки

Галузь економіки	Роки				
	2006	2007	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
фінансовий сектор	60	30	12	10	
металургія	6				24

Продовження табл. 4.5

1	2	3	4	5	6
харчова промисловість	6	8			
зв'язок та телекомунікації	4		8	5	
торгівля	3				
добувна та нафтогазова промисловість		28			12
нерухомість та будівництво		21	13		
промисловість			30	20	
агропромисловий комплекс			20	35	16
енергетика					31
інші галузі	21	13	17	30	17

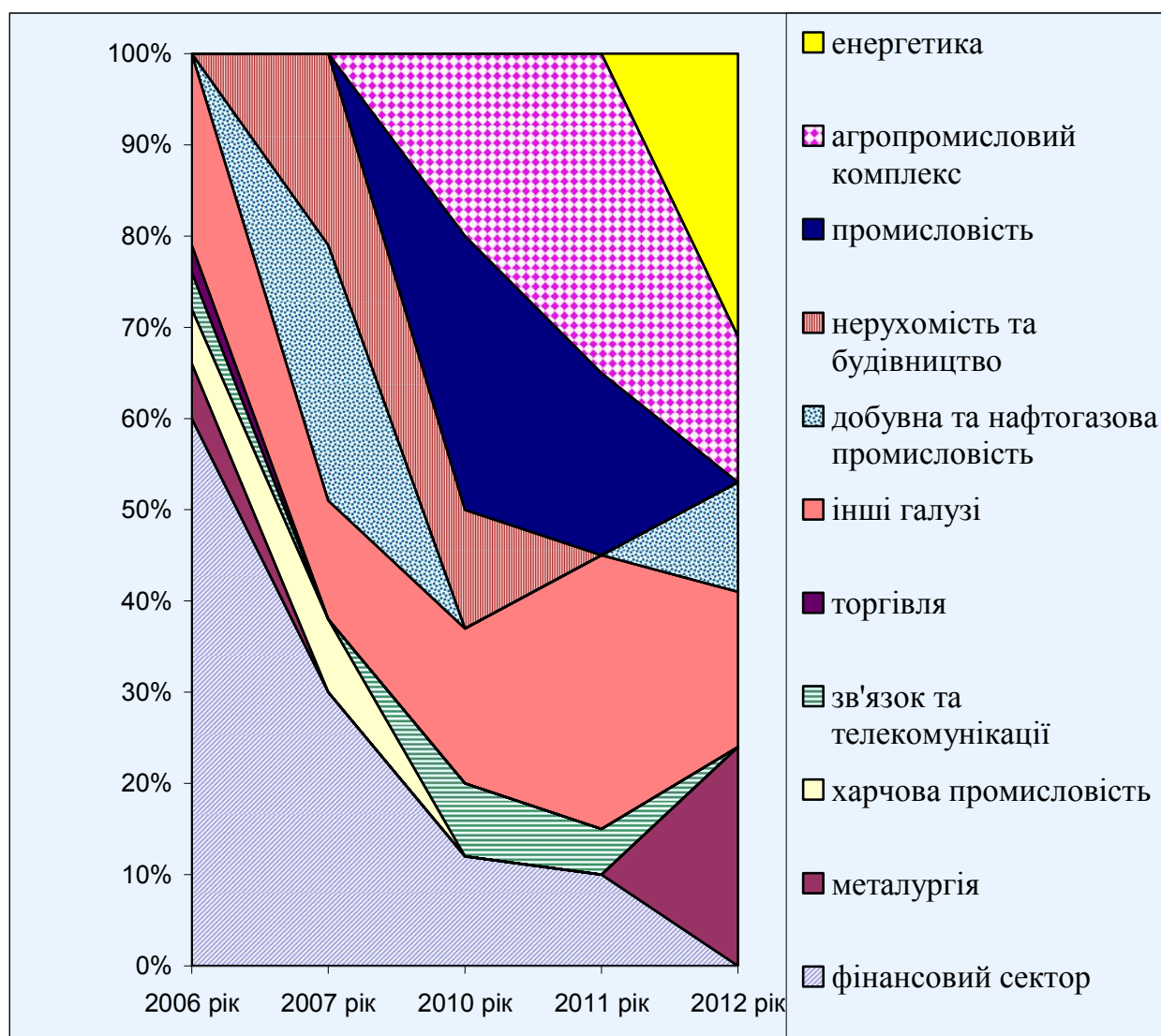


Рисунок 4.5 – Зміна структури українського ринку М&А за розподілом галузей економіки

Так, якщо в 2006 році 60% коштів за цими операціями стосувалися угод у фінансовому секторі економіки України, головним чином в банківських та страхових організаціях. Далі вже за чергою йшли харчова промисловість (зокрема м'ясопереробні, хлібопекарські підприємства та підприємства-виробники безалкогольних та алкогольних напоїв), металургія, зв'язок, торгівля і решта галузей економіки. А вже у 2007 році домінування фінансового сектору вже було не таким суттєвим (лише 30% угод), а далі відбулася зміна послідовності галузей економіки за обсягами угод: добувна промисловість, нерухомість та будівництво, харчова промисловість [45].

У 2010 році найбільш активно угоди зі злиттів та поглинань відбувалися в промисловості (30% від загальної кількості угод), АПК (20%), будівництві (13%), фінансовому секторі (12%), у секторі телекомунікацій (8%).

У свою чергу, в 2011 році найбільшу кількість угод було здійснено в агропромисловому секторі (35%), промисловості (20%), фінансовому секторі (10%), у секторі телекомунікацій (5%) за даними [28] та [46]. І за підсумками 2012 року [40] найбільша інвестиційна активність цього року спостерігалася в енергетиці (31 % усіх залучених коштів), металургії (24 %), на аграрному ринку (16 %) та ринку нафти і газу (12 %).

Проте даний аналіз зроблений на макрорівні – за окремими галузями, а, відповідно, залишається ще питання, наскільки привабливим для поєднання є підприємство, та які саме його віртуальні активи спонукають до підписання угод «злиття-поглинання» [48] .

4.3. Методичні рекомендації щодо оцінки привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу

Приєднавши об'єкт М&А з належними йому активами, інвестор має можливість за рахунок синергетичного ефекту створити певну додаткову вартість, яка забезпечить йому позитивний економічний ефект від злиття (поглинання). Проте виникає питання, а які саме підприємства –об'єкти М&А будуть вигідними з точки зору майбутнього зростання вартості нового підприємства. Особливо гостро стає це питання постає, якщо синергетичний ефект виникає на

основі поєднання двох або більше видів віртуального капіталу, якими володіли різні підприємства, що тепер об'єднуються. Вже згадувалося, що така «гримуча суміш» може дати як синергетичний, так і антисинергетичний ефект.

Так, [49] зазначає, що «вартість придбання об'єкта M&A – це результат переговорного процесу, який є своєрідним інформаційним поєдинком між двома противниками – продавцем та покупцем. Перемогу в такому поєдинку, тобто позитивний економічний ефект, здобуде та сторона, яка найточніше ідентифікує свої можливості та можливості противника. Проте, привабливість M&A полягає ще й у тому, що виграш від угоди, за певних умов, можуть отримати навіть обидві сторони».

При цьому фактична ціна угоди M&A залежить не лише від «торгів» покупця з продавцем, а саме від мети покупця. Адже, якщо він є фінансовим інвестором, який купує готовий бізнес, то у нього немає мети «привносити в нього додану вартість через застосування власних факторів виробництва (капіталу, підприємницького таланту тощо)» [49]. Тобто синергетичний ефект такої угоди тяжіє до «0». Головною метою фінансового інвестора є майбутній перепродаж частки (наприклад, придбаного НМА) або всього майнового комплексу в цілому. Прикладом такої угоди в Україні може слугувати придбання ПАТ «Укртелеком» спочатку австрійською групою EPC з подальшим перепродажем групі компаній СКМ [50].

Зовсім іншою має бути ситуація, якщо угоду M&A ініціює стратегічний інвестор. Адже «на відміну від фінансового інвестора, інвестор стратегічний придбає об'єкт M&A з метою включення його до своєї бізнесової структури. Поєднавши об'єкт M&A з уже належними йому активами, стратегічний інвестор має можливість за рахунок синергетичного ефекту створити певну додаткову вартість, яка забезпечить йому позитивний економічний ефект від злиття (поглинання). Відповідно, такий інвестор може мати економічно-обґрунтовану мотивацію заплатити за об'єкт угоди ціну, що перевищує його ринкову вартість для фінансового інвестора» [49].

Прикладом придбання віртуального капіталу за такою угодою є придбання компанією Microsoft ліцензії на використання, модернізацію та продаж бази даних FoxPro разом з колективом розробників у компанії Fox Software в 1992 році [51]. В подальшому розробки колективу програмістів FoxPro допомогли вдосконалити та роз-

винути власну розробку Microsoft – бази даних Access з поступовою міграцією користувачів з Visual FoxPro на Microsoft Access. В Україні прикладом такої угоди є придбання швейцарською компанією Nestlé S.A. торговельної марки «Мівіна» разом з її володарем ТОВ «Техноком». За прес-релізом компанії «Інтеграція широкого асортименту кулінарної продукції ТМ «Мівіна» в портфоліо Nestlé зміцнить курс компанії на виробництво продуктів економ-класу – споживач отримає продукти харчування високої якості за доступною ціною» [52].

При такій угоді максимальна її ціна реально «визначається обсягом економічних вигод, які здатен отримати від угоди конкретний інвестор. Чим більшого синергетичного ефекту очікує інвестор, тим більші витрати він може понести на придбання бізнес-одиниці, яка його цікавить... така максимальна ціна може бути ідентифікована як сума ринкової вартості та максимальної синергетичної вартості» [49].

Приблизний діапазон вартості об'єкта угоди M&A (в тому числі і НМА) може бути приблизно визначений за схемою, наведеною у тому ж джерелі [49] (рис. 4.6).

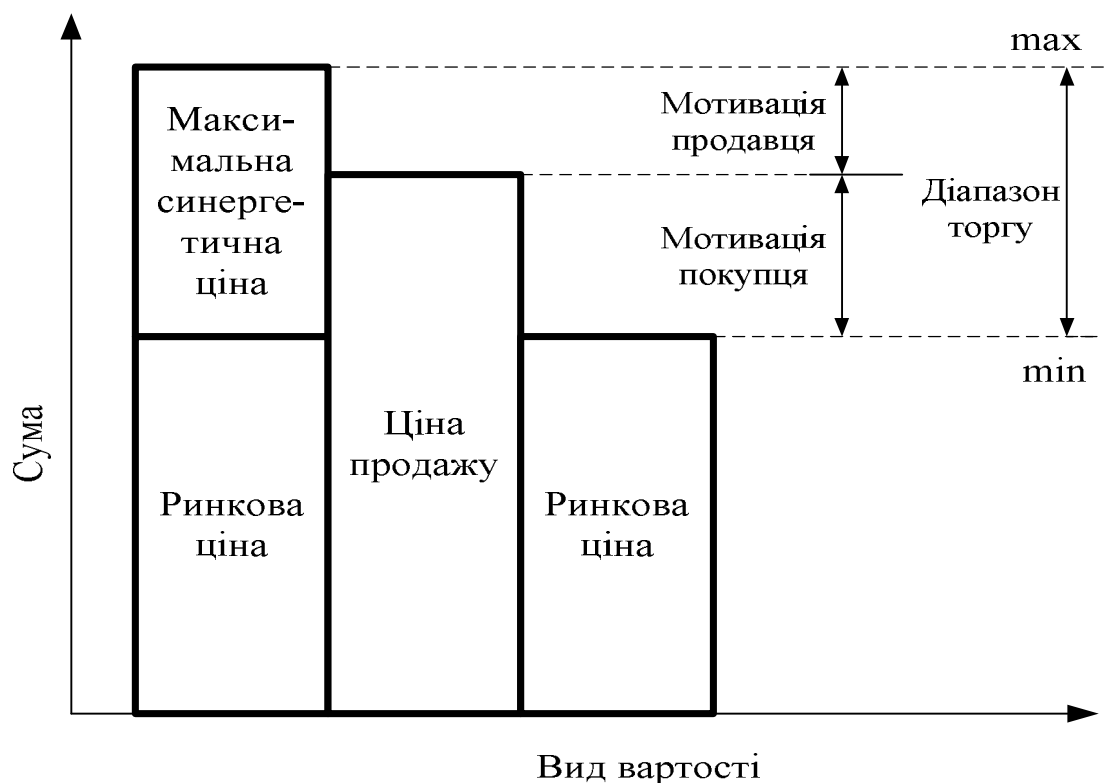


Рисунок 4.6 – Вартісний діапазон, у межах якого може знаходитись імовірна ціна продажу об'єкта M&A

Проте в умовах української економіки, коли реальна ціна об'єкта поглинання може значно варіюватися залежно від великої кількості позаринкових факторів (політичні, географічні, природні, іміджеві тощо), більш важливою є визначення не ціни, а саме імовірності укладання угоди М&А з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу.

Для розрахунку перспектив таких об'єднань, а головне для визначення привабливого об'єкта поглинання слід застосувати методику, подібну до методики, розробленої автором разом з В. Нестеренко [53,54,55] щодо рекомендацій з оцінки ризику рейдерського захоплення підприємства.

Але, незважаючи на те, що рейдерське захоплення є частковим випадком угод «злиття-поглинання», говорити про повну тотожність факторів, що впливають на імовірність настання цих подій, не можна. Крім того, слід зауважити, що у цьому дослідженні наголос робиться на визначенні імовірності настання саме «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту від поєднання віртуальних капіталів. А це обумовлює наявність деяких інших факторів впливу, відмінних від вказаних у попередньому дослідженні [54]. Крім того, ця тема є ще менш дослідженою ніж попередня. У попередньому дослідженні автори використовували метод контент-аналізу для визначення факторів на основі економічної літератури та публікацій у періодичному друці, які стосуються економічної тематики та є розповсюдженими на вітчизняному ринку періодичних видань. Особливою вимогою до джерел інформації постає їх надійність, тобто підтвердження або визнання їх тверджень за істину та обізнаність авторів з обраною тематикою. Джерелами другої групи були обрані відомі економічні журнали «Бизнес», «Власть денег», «Деловая столица», «ИнвестГазета», «Контракты», «Фокус», «Експерт» (українське та російське видання) [56-63]. За даними досліджень рейтингових агенцій ММІ Україна та TNS Ukraine сукупне охоплення ринку цими виданнями складає майже 70% [64], а видання «Бизнес», «Експерт» і «Власть денег» входять до трійки видань, що мають найбільші темпи росту динаміки аудиторії серед щотижневих ділових видань [64]. Також певною умовою для обрання джерел інформації у дослідженні була наявність електронної бази даних публікацій періодичних видань на власних сайтах

у мережі Інтернет. Це, по-перше, дозволяє пришвидшити пошук необхідних даних, а по-друге, забезпечує наявність публікації та можливість її обговорення протягом тривалого часу після її оприлюднення [65].

Також у цьому ж дослідженні метод контент-аналізу буде поширюватися і на інформаційні ресурси мережі інтернет. Особливо на сайти новин [66-71], сайти, пов'язані з економічною аналітикою [72-73] та ті, що спеціалізуються на питаннях злиття-поглинання [74,75]. Саме ж використання методу контент-аналізу обумовлене тим, що він є одним з найкращих та найпростіших методів кількісного та, головне, якісного аналізу документів за підрахунком частоти згадування певних ознак досліджуваних явищ, оскільки саме кількісні характеристики дають можливість зробити висновок про якісні характеристики [76] .

В результаті проведеного контент-аналізу були виявлені ключові слова та фактори, які частіше за зустрічаються у літературі та у мережі інтернет в питаннях «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту. Цей перелік частково співпадає з тим, що був виявлений при визначенні факторів ризику рейдерського захоплення підприємства, проте має і певні відміни [77] .

Порівняння результатів контент-аналізу двох досліджень наведені у табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Порівняння результатів контент-аналізу досліджень імовірності рейдерського захоплення підприємства та імовірності укладання угоди «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу

Ключове слово/ словосполучення	Фактор ризику рейдерського захоплення	Фактор імовірності укладання угоди «злиття-поглинання»
1	2	3
Торгова марка (бренд)		Володіння підприємством – об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу
Майнові права		
Надходження інформації		
Преференції (матеріальні та нематеріальні)		
Колектив підприємства		

Продовження табл. 4.6

1	2	3
Суспільний резонанс	Незначна популярність підприємства для пересічного громадянина	Певна відомість (популярність) підприємства
ЗМІ		
Розголос		
Громадськість		
Відомість торговельної марки (бренду)		
Збільшення вартості підприємства	Потенційна фінансова привабливість підприємства	Потенційна фінансова привабливість підприємства
Прибутковість		
Дивіденди		
Капіталізація активів		
Рентабельність		
Довгострокові договори	Можливість стабільної роботи підприємства	Можливість стабільної роботи підприємства
Привабливість бізнесу		
Прибуткові контракти		
Джерело прибутку		
Монополіст	Підприємство монополіст або втримує певний сегмент ринку	Значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо)
Великий сегмент ринку		
Масовий споживач		
Один на ринку		
Відсутність конкурентів		
Власність підприємства	Можливість перепродажу підприємства	Можливість перепродажу підприємства
Активи підприємства		
Перепродаж активів		
Посередник у перепродажу		
Міноритарії	Кількість акціонерів на підприємстві	
Чисельність акціонерів		
Контрольний пакет		
Збори акціонерів		
Змова		

Так, наприклад, у даному дослідженні, навпаки, більш важливою є популярність підприємства. Адже, якщо при рейдерському захопленні важливо замовчувати проблему, то при намаганні здобути синергетичний ефект віртуального капіталу публічний розголос є більш важливим. Тобто, має місце протилежний фактор. Також у нашому дослідженні не є важливим фактор «кількості акціонерів», який реально має сенс при намаганні рейдерського захоплення. Натомість, найважливішим фактором постає безпосереднє володіння

підприємством – об’єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу: відомою торговою маркою, правом власності на земельну ділянку або природний об’єкт (що є найбільш цікавим для поглинання в Україні на даний момент), унікальним колективом працівників, преференціями по роботі на певному ринку (фактор №2 для поглинання в Україні), доступом до інсайдерської інформації з державних установ тощо.

Безпосередні результати проведеного контент-аналізу досліджень імовірності укладання угоди «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу наведені у табл. 4.7.

У таблиці використано такі умовні позначення:

Ч – частота використання в контексті дослідження, %. Тобто частка згадування даного ключового слова (словосполучення) в усіх переглянутих джерелах дослідження;

«+» – кількість позитивних згадувань, од. Тобто кількість згадувань у досліджених джерелах з позиції фактора, що сприяє імовірності здобуття синергетичного ефекту;

«-» – кількість негативних згадувань, од. Тобто кількість згадувань у досліджених джерелах з позиції фактора, що заважає отриманню синергетичного ефекту.

Таблиця 4.7

Результати порівняння контент-аналізів досліджень імовірності укладання угоди «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу

Ключове слово/ словосполучення	Фактор	Ч, %	«+», од.	«-», од.
1	2	3	4	5
Відомість торговельної марки (бренду)	Володіння підприємством – об’єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу	6,13	60	2
Майнові права		4,74	44	4
Надходження інформації		2,47	20	5
Преференції (матеріальні та нематеріальні)		3,75	35	3
Колектив підприємства		2,77	20	8

Продовження табл. 4.7

1	2	3	4	5
Суспільний резонанс	Певна відомість (популярність) підприємства	4,35	40	4
ЗМІ		4,15	36	6
Розголос		3,56	30	6
Громадськість		3,75	32	6
Відомість підприємства (його продукції)		4,05	41	0
Збільшення вартості підприємства	Потенційна фінансова привабливість підприємства	5,53	56	0
Прибутковість		3,36	34	0
Дивіденди		4,55	38	8
Капіталізація активів		4,84	45	4
Рентабельність		3,16	30	2
Довгострокові договори	Можливість стабільної роботи підприємства	0,99	8	2
Перспективи бізнесу		1,58	15	1
Незалежність від постачальників		0,79	8	0
Диверсифікація діяльності		0,59	6	3
Монополіст	Значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо)	2,77	22	6
Великий сегмент ринку		3,36	33	1
Масовий споживач		2,96	20	10
Один на ринку		2,57	15	9
Відсутність конкурентів		2,87	20	9
Власність підприємства	Можливість перепродажу підприємства	5,93	60	0
Активи підприємства		6,13	62	0
Перепродаж активів		5,24	50	3
Підтвердження прав на активи		3,06	30	1

Таким чином, із даної таблиці видно, що проведений аналіз підтверджує вплив на імовірність укладання угоди «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу таких факторів як:

- 1) володіння підприємством – об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу;
- 2) певна відомість (популярність) підприємства;
- 3) потенційна фінансова привабливість підприємства;

- 4) можливість стабільної роботи підприємства;
- 5) значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо);
- 6) можливість перепродажу підприємства.

Достовірність впливу згаданих факторів спробуємо оцінити за допомогою коефіцієнта Яніса, розрахованого за формулою (4.8). (Вона використовується у випадку перевищення кількості позитивних оцінок над негативними).

$$c = \frac{f^2 - f \cdot n}{r \cdot t}, \quad (4.8)$$

де f – кількість позитивних оцінок, од.;

n – кількість негативних оцінок, од.;

r – обсяг змісту тексту, що має пряме відношення до проблеми, яка досліджується, од.;

t – загальний обсяг тексту, що аналізується, од.

$$c = \frac{f^2 - f \cdot n}{r \cdot t} = \frac{910^2 - 910 \cdot 103}{1012 \cdot 4000} = 0,181416.$$

Оскільки значення коефіцієнта Яніса $c > 0$, то визначена кількість факторів, що справляють позитивний вплив на імовірність отримання синергетичного ефекту при об'єднанні віртуальних капіталів, переважає кількість негативних. Це підтверджує правильність обраних факторів, які були визначені у ході дослідження.

Для безпосередньої оцінки факторів імовірності здобуття синергетичного ефекту вартості капіталу є доцільним метод бальної оцінки, що вже використовувався в оцінці імовірності рейдерського захоплення [53-55].

Бальний метод базується на значеннях показників, які характеризують окремі риси кожного визначеного фактору. Завдяки процедурі нормування при використанні цього методу з'являється можливість отримання результату з єдиною одиницею вимірювання, що робить можливим порівняння показників.

У розрахунках будемо використовувати п'ятибальну шкалу оцінювання – від 0 до 4 балів. З них максимальну кількість балів отримують показники, що справляють максимальний вплив на рівень окремого фактору імовірності здобуття синергетичного ефекту

[53, 78]. Розглянемо фактори та показники, що їх характеризують окремо.

Для оцінки фактору «Фінансова привабливість підприємства» як і в [53] доцільно використовувати перелік показників, що зазвичай використовуються для оцінки доходності та фінансової незалежності підприємства [79-81]:

1) показники оцінки доходності підприємства:

- рентабельність власного капіталу (головний показник);
- темпи збільшення рентабельності продажів (в умовах української економіки і обраної теми дослідження він більш корисний ніж показник «поточна прибутковість акцій», що використовувався у попередніх дослідженнях);

- темпи збільшення чистого прибутку;
- темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки;

- темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу.

2) показники фінансової незалежності:

- коефіцієнт автономії (головний показник);
- частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах;
- частка заборгованості перед бюджетом (виділення окремо цієї заборгованості пов'язано як правило з негативним іміджем таких підприємств у ЗМІ, а відповідно анергетичним ефектом);

- коефіцієнт загальної ліквідності;

- коефіцієнт абсолютної ліквідності.

Принципи розрахунку та бальної оцінки вищезазначених показників наведені в табл. 4.8 та 4.9.

Фактор «популярності підприємства» пов'язаний із формуванням позитивного іміджу а відповідно і бренду підприємства. В реаліях українського ринку важливими будуть наступні складники цього фактору (вони співпадають з дослідженням [53], проте бали розташовані у зворотному порядку) [82]:

1) чи є підприємство головним роботодавцем регіону;

2) чи є власники підприємства широко відомими в регіоні;

3) чи пов'язані власники підприємства з місцевою владою;

4) наскільки часто підприємство згадують ЗМІ.

Бальна оцінка факторів, що оцінюють популярність підприємства в регіоні, наведена в таблиці 4.10.

Таблиця 4.8

Бальна оцінка дохідності підприємства

Головний показник		Додаткові показники			
Рентабельність власного капіталу (Рвк)	Кількість балів за головним показником	Темпи збільшення рентабельності продажів більші за 10%	Темпи збільшення чистого прибутку більші за 10%	Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистого виручки	Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу більші за 10%
$P_{BK} > 1$	4	+1	+1	+1	+1
$1 \leq P_{BK} < 0,5$	3	+1	+1	+1	+1
$0,5 \leq P_{BK} < 0,2$	2	+1	+1	+1	+1
$0,2 \leq P_{BK} < 0$	1	+1	+1	+1	+1
$P_{BK} < 0$	0	+1	+1	+1	+1

Таблиця 4.9

Бальна оцінка фінансової незалежності підприємства

Головний показник		Додаткові показники			
Коефіцієнт автономії (Ка)	Кількість балів за головним показником	Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах більша за 50%	Частка заборгованості перед бюджетом менша за 2%	Коефіцієнт загальної ліквідності більший 1	Коефіцієнт абсолютної ліквідності більший 0,2
$Ka \geq 60\%$	4	+1	+1	+1	+1
$50\% \leq Ka < 60\%$	3	+1	+1	+1	+1
$30\% \leq Ka < 50\%$	2	+1	+1	+1	+1
$Ka < 30\%$	1	+1	+1	+1	+1

Значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо) може бути підтверджена такими показниками:

- 1) підприємство працює окрім України і на ринках інших країн;

- 2) частка ринку України (регіону), яким володіє підприємство;
 - 3) кількість та вагомість на ринку головних конкурентів.
- Результати оцінювання наведені в таблиці 4.11.

Таблиця 4.10

Бальна оцінка відомості підприємства в регіоні

Показник	Прояви показника та їх бальна оцінка			
Підприємство як роботодавець у регіоні	Найбільший роботодавець (до 80% населення)	Одне з 2-3 ключових підприємств	Підприємство невелике, забезпечує роботою незначну кількість населення	
	4	2	1	
Власники підприємства загально відомі в регіоні	Найбільш забезпечені та впливові люди	Ведуть активну громадську та благодійну роботу	Власники підприємства не афішують себе	
	4	2	1	
Власники підприємства пов'язані з державною або місцевою владою	Відома інформація про зв'язок з керівництвом держави	Відома інформація про зв'язок з місцевою владою	Власники раніше обіймали керівні посади в регіоні	Немає інформації про зв'язок з владними структурами
	4	3	2	1
Частота згадування про підприємство в ЗМІ	Підприємство часто фігурує в ЗМІ загальнодержавного значення	Власники підприємства пов'язані з місцевим каналом телебачення	Підприємство періодично згадується на місцевих каналах ТБ та в інших ЗМІ	Підприємство майже не згадується в ЗМІ
	4	2	2	0

Фактор можливості подальшого перепродажу підприємства також має бути врахований, оскільки часто збільшення вартості новоутвореного підприємства внаслідок синергетичного ефекту спонукає нових власників до його продажу. При цьому важливими є наступні моменти:

- 1) місцезнаходження підприємства в регіоні (якщо метою перепродажу є земельна ділянка, право на видобуток копалин тощо);

2) склад та вартість нематеріальних активів підприємства (наявність у підприємства патентів, торговельних марок, інших нематеріальних активів (в т.ч. і які не відображаються у вітчизняній фінансовій звітності), які можна перепродати);

3) склад та вартість основних фондів підприємства (найважливішою є наявність у підприємства будівель та споруд, балансова вартість яких менша за ринкову).

Таблиця 4.11

Бальна оцінка ринкової частки підприємства

Показник	Прояви показника та їх бальна оцінка			
Підприємство працює окрім України і на ринках інших країн	так		ні	
	4		0	
Частка ринку	Більш 10% на рівні держави	Більш 50% на рівні регіону	Більш 20% на рівні регіону	Менш 20% на рівні регіону
	4	3	2	1
Частка ринку у головних конкурентів	Існує інше підприємство з часткою ринку 50% і більше	Існують підприємства з частками ринку 20-30% на рівні регіону	Інші підприємства – головним чином, мають частку ринку 10% і менш	
			Підприємство, що аналізується, має більшу частку ринку	Підприємство, що аналізується, має таку ж частку ринку
	1	2	4	3

Бальна оцінка наведених факторів подана у вигляді таблиці 4.12.

Для оцінки можливості стабільної роботи підприємства в майбутньому доцільним є проведення аналізу за чотирма напрямками:

1) наявність у підприємства довгострокових договорів (або проектів, протоколів наміру);

2) перспективи бізнесу у довгостроковому прогнозі (незмінність технологій тощо);

3) незалежність від постачальників (наявність декількох постачальників, які є непов'язаними між собою);

4) диверсифікація діяльності (виробництво товарів із декількох непов'язаних товарних груп).

Таблиця 4.12

Бальна оцінка можливого перепродажу підприємства

Показник	Прояви показника та їх бальна оцінка		
Місцезнаходження підприємства і вартість земельної діяльності	Центр, розвинуті райони, висока вартість	Земельна ділянка має значну вартість	Земельна ділянка не цікава з точки зору перепродажу
	4	3	1
Наявність нематеріальних активів підприємства	Підприємство має НМА, які можна продати	НМА підприємства не цікаві в даний час на ринку	Підприємство не має НМА на балансі
	4	2	1
Співвідношення балансової та ринкової вартості основних фондів підприємства	Основні фонди недооцінені	Вартості співпадають	Ринкова вартість менша за балансову
	4	2	1

Бальна оцінка наведених факторів надана у вигляді таблиці 4.13.

Таблиця 4.13

Бальна оцінка можливості стабільної роботи підприємства

Показник	Прояви показника та їх бальна оцінка		
Наявність у підприємства довгострокових договорів	Укладені договори	Підписані протоколи намірів	Є лише проекти договорів
	4	2	1
Перспективи бізнесу у довгостроковому прогнозі	Перспективи є	Перспективи туманні	Галузь є вимираючою
	4	2	1
Незалежність від постачальників	Наявність декількох постачальників, які є непов'язаними між собою	Наявність декількох постачальників, які пов'язані між собою	Залежність від одного постачальника
	4	2	0
Диверсифікація діяльності	Підприємство входить до складу багатопрофільного холдингу	Виробництво товарів із декількох непов'язаних товарних груп	Виробництво одного товару або декількох товарів із однієї групи
	4	2	0

І найголовніший фактор для нашого дослідження – володіння підприємством-об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу. На відміну від показника «Наявність нематеріальних активів підприємства» фактору можливого перепродажу підприємства тут бермо досліджувати не лише НМА (які є лише частиною віртуального капіталу), але і решту складників віртуального капіталу, особливо ті, що були визначені як пріоритетні у попередньому розділі роботи. Таким чином, даний фактор можна дослідити за допомогою таких показників:

- 1) наявність відомого бренда (або хоча б торгової марки);
- 2) володіння певними майновими правами (правами на користування);
- 3) наявність чітко відрегульованої системи надходження та збереження інформації;
- 4) наявність власних висококваліфікованих робітників (фахівців), які мають певний досвід роботи на підприємстві (остання проблема особливо актуальна для промислових підприємств м. Харкова, які звільняють робітників, якщо підприємство немає контракту, і винаймають нових, після його підписання).

Бальна оцінка показників та їх взаємозв'язку наведена в таблиці 4.14.

Нормування результатів проводиться шляхом введення спеціального показника, який порівнює кількість балів, набрану підприємством за кожним фактором, з максимально можливою кількістю балів.

$$b'_i = \frac{b_i}{\max(b_i)}, \quad (4.9)$$

де b'_i – показник схильності підприємства до отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу за i -тим фактором;

b_i – кількість балів, набрана підприємством за i -тим фактором;

$\max(b_i)$ – максимальна кількість балів, що може бути набрана підприємством за i -тим фактором.

Таблиця 4.14

Бальна оцінка володіння підприємством-об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу

Показник	Прояви показника та їх бальна оцінка			
Наявність відомого бренду	Є оцінений бренд	Є визначена торговельна марка	Вартісна оцінка торговельної марки не проведена	Назва підприємства нічого не відображає
	4	2	1	0
Володіння певними майновими правами	Майнові права підтверджені	Майнові права на стадії оформлення	Майнові права не підтверджені	
	4	2	1	
Наявність чітко відрегульованої системи надходження та збереження інформації	Впроваджено DLP- систему	аудит використання інформації й документообігу (обігу інформації)	Лише генерація позитивної інформації про підприємство й створення його іміджу	Контроль відсутній
	4	2	1	0
Наявність власних висококваліфікованих робітників (фахівців)	Кадровий склад підприємства стабільний ($K_{\text{змінності}} < 5\%$ за рік)	$5\% < K_{\text{змінності}} < 50\%$	Підприємство звільняє робітників, якщо підприємство немає контракту, і винаймають нових, після його підписання	
	4	2	0	

Порядок визначення показника b'_i за кожним фактором наведений в табл. 4.15.

Проте поки що зазначена методика не враховує різний вплив внеску і вагомості факторів, що були оцінені, на кінцевий загальний показник схильності підприємства до отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу. Для цього необхідні спеціальні вагові коефіцієнти, які б надавали можливість визначити цю неоднорідність впливу.

**Визначення показника схильності підприємства до
отримання синергетичного ефекту вартості віртуального
капіталу за окремими факторами**

Фактор	Розрахунок
Володіння підприємством – об’єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу	$b'_1 = \frac{b_1}{16}$
Певна відомість (популярність) підприємства	$b'_2 = \frac{b_2}{16}$
Потенційна фінансова привабливість підприємства	$b'_3 = \frac{b_3}{16}$
Можливість стабільної роботи підприємства	$b'_4 = \frac{b_4}{16}$
Значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо)	$b'_5 = \frac{b_5}{12}$
Можливість перепродажу підприємства	$b'_6 = \frac{b_6}{12}$

Вагові коефіцієнти w_i можна визначити за допомогою експертних оцінок або статистичного моделювання [83, 84]. Для запобігання суб’єктивізму в підборі вагових коефіцієнтів доцільним є їх підбір за ступенем значущості визначених факторів. Для цього по кожному фактору b'_i , $i = 1...6$ обчислюється коефіцієнт відносного розкиду:

$$\delta_i = \frac{\max(b'_i) - \min(b'_i)}{\max(b'_i)} = 1 - \frac{\min(b'_i)}{\max(b'_i)}, \quad (4.10)$$

Він визначає максимально можливе відхилення по i -му фактору. Вагові коефіцієнти w_i набувають найбільшого значення для тих факторів, відносний розкид яких є більш значним [83,85]:

$$w_i = \frac{\delta_i}{\sum_{i=1}^6 \delta_i} \quad (i = 1...6). \quad (4.11)$$

Перевіркою правильності розрахунку є виконання умови:

$$\sum_{i=1}^6 w_i = 1. \quad (4.12)$$

Розрахунок вагових коефіцієнтів бальних оцінок за кожною визначеною групою наведено у табл. 4.16.

Таблиця 4.16

Розрахунок вагових коефіцієнтів

Фактор	$\max(b'_i)$	$\min(b'_i)$	δ_i	w_i
Володіння підприємством – об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу	16	1	0,9375	0,182186
Певна відомість (популярність) підприємства	16	3	0,8125	0,157895
Потенційна фінансова привабливість підприємства	16	1	0,9375	0,182186
Можливість стабільної роботи підприємства	16	2	0,875	0,17004
Значна ринкова частка підприємства (праця на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо)	12	2	0,833333	0,161943
Можливість перепродажу підприємства	12	3	0,75	0,145749
Σ			5,145833	1

Поєднуючи результати двох етапів розрахунків – бальної оцінки схильності підприємства до отримання синергетичного ефекту за кожним фактором окремо та визначення ступеня впливу кожного з цих факторів на загальний результат, можна отримати наступні формули для визначення показника привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу:

$$K_S = \sum_{i=1}^6 b_i' k_i \quad (4.13)$$

або

$$K_S = 0,182186 \cdot b_1' + 0,157895 \cdot b_2' + 0,182186 \cdot b_3' + 0,17004 \cdot b_4' + 0,161943 \cdot b_5' + 0,145749 \cdot b_6' \quad (4.14)$$

або враховуючи дані табл. 4.15,

$$K_S = 0,011387 \cdot b_1 + 0,009868 \cdot b_2 + 0,011387 \cdot b_3 + 0,010628 \cdot b_4 + 0,013495 \cdot b_5 + 0,012146 \cdot b_6, \quad (4.15)$$

де K_S – показник привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу.

Максимальне значення показника K_S дорівнює 1. Підприємство, що за результатами оцінки отримує значення показника K_S близько 1 є привабливим для злиття з ним або його поглинання з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу.

Для визначення привабливості злиття з підприємством або його поглинання на основі показника K_S можна використати наступну шкалу, що наведена в табл. 4.17.

Проведемо практичну апробацію розробленої методики на прикладі українських промислових підприємств, діяльність та результати роботи яких вже розглядалися у попередніх розділах роботи: ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського», ПАТ «Турбоатом», ПАТ «Харківський підшипниковий завод», ПАТ «Автрамат», ПАТ «Харківський електроапаратний завод», ПАТ «Завод «Південкабель». Розрахунок кожного фактору по окремої наведено у табл. 4.18-4.25.

Таблиця 4.17

**Шкала оцінки привабливості злиттів і поглинань
підприємств з метою отримання синергетичного ефекту
вартості віртуального капіталу**

Значення показника K_S	Ступінь привабливості	Результат
$0 < K_S \leq 0,5$	низький	Неможливе здобуття синергетичного ефекту вартості капіталу
$0,5 < K_S \leq 0,7$	середній	Здобуття синергетичного ефекту вартості капіталу потенційно можливе, проте його результат буде незначний
$0,7 < K_S \leq 1$	високий	Можливе здобуття синергетичного ефекту вартості капіталу

Таблиця 4.18

**Розрахунок фактора «Володіння унікальними видами
віртуального капіталу»**

	Наявність відомого бренда	Володіння певними майновими правами	Наявність чітко відрегульованої системи надходження та збереження інформації	Наявність власних висококваліфікованих робітників (фахівців)	Загальна сума балів b_1
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	1	2	0	2	5
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	1	4	2	0	7
ПАТ «Турбоатом»	2	4	4	4	14
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	2	4	1	4	11
ПАТ «Автрамат»	3	4	4	4	15
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	0	2	2	2	6
ПАТ «Завод «Південкабель»	2	1	0	0	3

Таблиця 4.19

Розрахунок фактора «Певна відомість (популярність) підприємства»

	Підприємство як роботодавець у регіоні	Власники підприємства загальною відомі в регіоні	Власники підприємства пов'язані з державною або місцевою владою	Частота згадування про підприємство в ЗМІ	Загальна сума балів b_2
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	1	1	1	2	5
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	2	1	2	4	9
ПАТ «Турбоатом»	2	2	3	4	11
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	2	4	4	2	12
ПАТ «Автрамат»	2	4	3	2	11
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	1	1	1	0	3
ПАТ «Завод «Південкабель»	1	1	1	1	4

Таблиця 4.20

Показники доходності підприємств, значення (або тенденція)/ бал

	Значення показників				
	Рентабельність власного капіталу (Рвк)	Темпи збільшення рентабельності продажів	Темпи збільшення чистого прибутку	Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу
1	2	3	4	5	6
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	-0,274 / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0

Продовження табл. 4.20

1	2	3	4	5	6
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	-0,07 / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0
ПАТ «Турбоатом»	0,249 / 2	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	0,014 / 1	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0
ПАТ «Автрамат»	-0,235 / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	0,366 / 2	↑ / 1	↑ / 1	↑ / 1	↑ / 1
ПАТ «Завод «Південкабель»	0,127 / 1	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0	↓ / 0

Таблиця 4.21

**Показники фінансової незалежності підприємства,
значення / бал**

	Значення показників				
	Коефіцієнт автономії (Ка)	Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	Частка заборгованості перед бюджетом	Коефіцієнт загальної ліквідності	Коефіцієнт абсолютної ліквідності
1	2	3	4	5	6
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	-0,17 / 1	12% / 0	0,33% / 1	0,15 / 0	0 / 0
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	-0,18 / 1	51% / 1	0,09% / 1	0,6 / 0	0,02 / 0

Продовження табл. 4.21

1	2	3	4	5	6
ПАТ «Турбоатом»	0,56 / 3	0 / 0	0,81% / 1	1,8 / 1	0,43 / 1
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	0,39 / 2	59,7% / 1	0,508% / 1	1,34 / 1	0,02 / 0
ПАТ «Автрамат»	0,65 / 4	20,59% / 0	2,25% / 0	1,47 / 1	0,24 / 1
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	0,64 / 4	48,8≈50% / 1	1,611% / 0	4,59 / 1	0,03 / 0
ПАТ «Завод «Південкабель»	0,75 / 4	38,55% / 0	1,79% / 0	3,49 / 1	0,39 / 1

Таблиця 4.22

Розрахунок фактора «Потенційна фінансова привабливість підприємства»

	Сума балів доходності підприємства	Сума балів фінансової незалежності підприємства	Загальна сума балів b_3
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	0	2	2
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	0	3	3
ПАТ «Турбоатом»	2	6	8
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	1	5	6
ПАТ «Автрамат»	0	6	6
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	6	6	12
ПАТ «Завод «Південкабель»	1	6	7

Результати бальної оцінки показників та визначення показника привабливості наведено в табл. 4.26. Розрахунки фінансових показників проводилися на основі даних фінансової звітності підприємств за 2011 та 2012 рік, оприлюдненої на сайті «Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [86]. Решта фак-

торів визначалася за інформацією, що черпалася автором із загальнодоступних джерел та на основі особистих спостережень автора.

Таблиця 4.23

Розрахунок фактора «Можливість стабільної роботи підприємства»

	Наявність у підприємства довгострокових договорів	Перспективи бізнесу у довгостроковому прогнозі	Незалежність від постачальників	Диверсифікація діяльності	Загальна сума балів b_4
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	1	4	0	0	5
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	2	4	2	0	8
ПАТ «Турбоатом»	4	4	4	2	14
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	4	4	4	4	16
ПАТ «Автрамат»	4	2	4	4	14
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	1	2	2	2	7
ПАТ «Завод «Південкабель»	1	2	0	0	3

Таблиця 4.24

Розрахунок фактора «Значна ринкова частка підприємства»

	Підприємство працює окрім України і на ринках інших країн	Частка ринку	Частка ринку у головних конкурентів	Загальна сума балів b_5
1	2	3	4	5
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	0	4	2	6

Продовження табл. 4.24

1	2	3	4	5
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	4	4	2	10
ПАТ «Турбоатом»	4	4	4	12
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	4	4	4	12
ПАТ «Автрамат»	4	4	3	11
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	4	2	2	8
ПАТ «Завод «Південкабель»	4	1	1	6

Таблиця 4.25

Розрахунок фактора «Можливість перепродажу підприємства»

	Місцезнаходження підприємства і вартість земельної ділянки	Наявність нематеріальних активів підприємства	Співвідношення балансової та ринкової вартості основних фондів підприємства	Загальна сума балів b_6
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	4	1	1	6
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	3	4	2	9
ПАТ «Турбоатом»	4	4	4	12
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	3	4	2	9
ПАТ «Автрамат»	3	4	2	9
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	3	2	1	6
ПАТ «Завод «Південкабель»	3	2	1	6

Таблиця 4.26

**Результати бальної оцінки показників та визначення
показника привабливості**

Підприємство	Бальна оцінка факторів						Значення показника K_S	Ступінь привабливості до злиття/поглинання
	Володіння унікальними видами віртуального капіталу	Певна відомість (популярність) підприємства	Потенційна фінансова привабливість підприємства	Можливість стабільної роботи підприємства	Значна ринкова частка підприємства	Можливість перепродажу підприємства		
	b_1	b_2	b_3	b_4	b_5	b_6		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПАТ «Харківський велосипедний завод ім. Г.І. Петровського»	5	5	2	5	6	6	0,336035	низький
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	7	9	3	8	10	9	0,53197	середній
ПАТ «Турбоатом»	14	11	8	14	12	12	0,815546	високий

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПАТ «Харків- ський підшип- никовий завод»	11	12	6	16	14	9	0,780287	високий
ПАТ «Автра- мат»	15	11	6	14	11	9	0,7542 26	висо- кий
ПАТ «Харків- ський електро- апарат- ний за- вод»	6	3	12	7	8	6	0,489802	середній
ПАТ «Завод «Півден кабель»	3	4	7	3	6	6	0,339072	низь- кий

Використання методики оцінки привабливості підприємств до злиття-поглинання з точки зору синергетичного ефекту їх віртуального капіталу як заходу, що передуює злиттю або поглинанню, дозволить підприємствам, що не потрапили до зон середнього та високого рівня привабливості, зберегти значні обсяги фінансових коштів від неефективного використання.

Аналіз факторів привабливості до злиттів-поглинань з точки зору їх вагомості показав, що найбільш привабливими для отримання синергетичного ефекту є такі підприємства:

1) підприємство має на балансі визначені НМА, які може перепродати;

2) підприємство є цікавим з точки зору перепродажу (усі досліджені підприємства є цікавими у цьому сенсі, головним чином через земельні ділянки, на яких вони розташовані);

3) підприємство є загально відомим, їх робота знаходиться під громадським контролем, саме через це ефективність злиття (поглинання) є достатньо високою;

4) привабливе фінансове становище, підприємство є фінансово стійким та відносно фінансово забезпеченими, що також значно підвищує інтерес до них з боку потенційних інвесторів.

Таким чином, проведений аналіз рівня привабливості промислових підприємств України до отримання синергетичного ефекту при поєднанні їх віртуальних капіталів показав, що на сьогоднішній день високого рівня привабливості досягає незначний відсоток підприємств. Однак майже всі підприємства є цікавими з точки зору такої їх специфіки, як володіння значними земельними ділянками та майновими правами.

4.4. Визначення оптимального обсягу віртуального капіталу підприємства

Визначення «схильності» до отримання синергетичного ефекту не дає відповіді на головне питання, а саме який обсяг віртуального капіталу необхідний підприємству. Говорити про просте збільшення віртуального капіталу на балансі не слід, адже воно зменшує ліквідність підприємства і перетворює його на «мільну бульбашку». Тобто першочерговим питанням стає пошук оптимуму між обсягом віртуального капіталу і прибутком, що отримує підприємство. Але оскільки безпосередньо прибуток не отримується внаслідок накопичення віртуального капіталу (як, наприклад, від накопичення та використання оборотного капіталу), то слід використовувати не абсолютний, а відносний показник прибутковості – рентабельність.

Таким чином, необхідно знайти оптимум між обсягом віртуального капіталу, його рентабельністю і ліквідністю підприємства. Адже для віртуального капіталу, як і для будь-якого іншого виду капіталу спрацьовує правило, згідно з яким між обсягом капіталу і його рентабельністю, і обсягом капіталу й ліквідністю підприємства існують наступні залежності [87] (рис. 4.7).

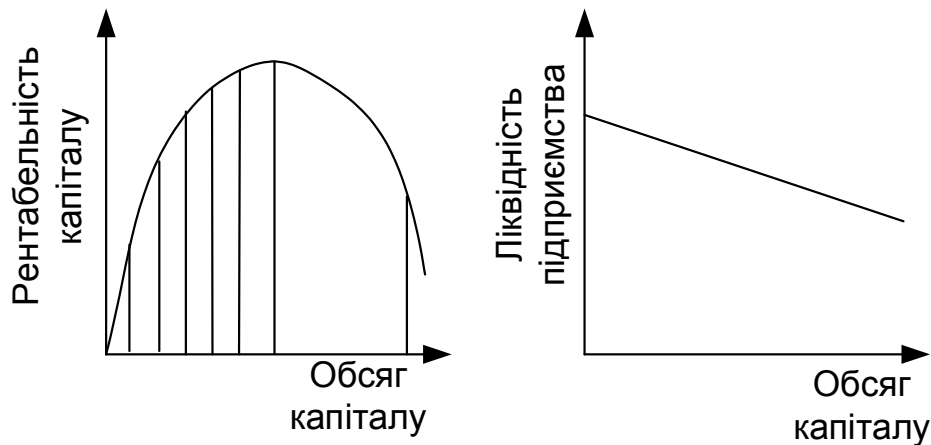


Рисунок 4.7 – Залежність між обсягом капіталу та його рентабельністю і ліквідністю підприємства

Тобто ліквідність є зворотно пропорційною обсягу капіталу, тому що накопичення запасів майна (а особливо нематеріального) є вкладенням у менш ліквідні активи.

Як показник ліквідності підприємства із трьох основних (абсолютної, проміжної та загальної ліквідності) будемо використовувати останній, оскільки саме при розрахунку загальної ліквідності враховується хоча б опосередковано обсяг віртуального капіталу підприємства у вигляді нематеріальних активів. Адже

$$L_{\Pi} = \frac{\text{ОбК}}{\text{КПК}} = \frac{\text{ПБ} - \text{НК}}{\text{ПЗ}} = \frac{\text{ПБ} - \text{ВК} - \text{ОК}}{\text{ПЗ}}, \quad (4.16)$$

де L_{Π} – ліквідність підприємства, % або безрозмірна величина;

КПК, ПЗ – поточна заборгованість підприємства (короткострокові позикові кошти), тис грн;

ОбК – обсяг оборотного капіталу підприємства, тис грн;

НК – обсяг необоротного капіталу підприємства, тис грн;

ОК – обсяг основного капіталу підприємства, тис грн;

ВК – обсяг віртуального капіталу підприємства, тис грн;

ПБ – підсумок балансу, тис грн.

Щодо показника рентабельності, то тут питання є складнішим, адже при розрахунках рентабельності основного або оборотного капіталу у числівнику формули у якості «прибутку» використовують

частіше за все фінансовий результат від операційної діяльності, оскільки ці види капіталу більш за все впливають саме на операційну діяльність підприємства. Вплив віртуального капіталу за своєю суттю інший, адже він більше впливає на фінансову діяльність. Тому при розрахунку рентабельності віртуального капіталу слід використовувати показник «чистий прибуток» або «збиток», як загальний результат діяльності підприємства, що враховує результати і операційної, і фінансової діяльності. Тобто,

$$R_{BK} = \frac{ЧП}{BK_{cp}} \cdot 100\%, \quad (4.17)$$

де ЧП – чистий прибуток або збиток, грн.

R_{BK} – рентабельність віртуального капіталу, капіталу, % або безрозмірна величина;

BK_{cp} – середній обсяг віртуального капіталу за деякий період часу (наприклад, середньорічний), грн.

Таким чином, рентабельність віртуального капіталу збільшується до певного обсягу з його зростанням, а потім згідно із законом «граничної корисності» відбувається зменшення рентабельності при збільшенні обсягу віртуального капіталу. Тобто існує оптимум обсягу віртуального капіталу підприємства по його рентабельності. Таким чином, задачу оптимізації обсягу віртуального капіталу можна описати таким чином:

$$\begin{cases} V_{BK} \rightarrow opt \\ R_{BK} \rightarrow max \\ L_{\Pi} \rightarrow max \end{cases}, \quad (4.18)$$

де V_{BK} – обсяг віртуального капіталу на певний момент часу, грн.

Проте віртуальний капітал є неоднорідним за своєю суттю і проста оптимізація, яка властива для оборотного капіталу, що безпосередньо впливає на результат фінансово-господарської діяльності підприємства, тут не спрацює. Адже складники оборотного капіталу поступово змінюють один одного за ланцюгом відтворення, і, врешті-решт, саме така зміна оборотного капіталу (його рух) є основним джерелом прибутку підприємства [88].

Складники віртуального капіталу не змінюють, а доповнюють один одного, і саме їх взаємодія створює синергетичний ефект вартості капіталу. Таким чином, формула (4.18) трансформується у (4.19).

$$\begin{cases} V_{BK} \rightarrow opt \\ R_{BK} \rightarrow max \\ L_{\Pi} \rightarrow max \\ K_S \rightarrow max \end{cases}, \quad (4.19)$$

де K_S – показник оцінки привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу, розрахований у динаміці за формулою (4.15)

Ще одним питанням, яке слід враховувати в оптимізаційному процесі, є «вартість» віртуального капіталу, тобто співвідношення власних та позикових коштів, що використовуються для його фінансування. Для її розрахунку скористаємося методикою, використаною автором у [89] для розрахунку вартості оборотного капіталу, проте враховуючи особливість віртуального капіталу.

За правилами фінансового менеджменту [87,88] всі низько ліквідні активи (до яких відноситься і віртуальний капітал) фінансуються за рахунок дешевих постійних пасивів (переважно, власного капіталу), а більш ліквідні активи (оборотний капітал) – за рахунок більш дорогих позикових коштів. Тобто використання позикових коштів для фінансування віртуального капіталу можливе лише за умови відсутності достатньої кількості власних коштів. Крім того, оскільки віртуальний капітал за своєю суттю є менш ліквідним ніж основний, зробимо припущення про першочергове фінансування основних активів із довгострокового позикового капіталу, який також має більшу вартість у порівнянні з власними коштами.

Тоді обсяг капіталу, що спрямовується на фінансування віртуальних активів підприємства, може бути визначений за формулою

$$Y = Y_1 + Y_2 + Y_3 = (ПЗ - ОбК) + (ДПК - ОК) + ВлК, \quad (4.20)$$

де ПЗ – обсяг поточної заборгованості, тис грн. .;

ОбК – обсяг оборотного капіталу, тис грн. .;

ВЛК – обсяг власного капіталу, тис грн;

ОК – обсяг основного капіталу, тис грн;

ДПК – обсяг довгострокових позикових коштів, тис грн.

Якщо Y_1 є від'ємною величиною, то дорогі короткострокові зобов'язання для фінансування віртуального капіталу не використовуються, і ними можна знехтувати. Так само і у випадку якщо Y_2 є від'ємною величиною, то довгострокові позикові кошти не використовуються і ними можна знехтувати при розрахунках. Проте з математичної точки зору, залишимо ці результати у розрахунках для визначення вартості капіталу.

Сумарна вартість віртуального капіталу може бути розрахована за формулою

$$W_{BK} = \sum \frac{Y_i}{Y} \cdot w_i, \quad (4.21)$$

де w_i – вартість залучення капіталу з i -го джерела.

Вартість капіталу може бути визначена або у відсотках від обсягу залученого капіталу, або, як у нашому випадку, у вигляді частки.

Враховуючи вищезазначене, ми переходимо до такої оптимізаційної моделі:

$$\begin{cases} V_{BK} \rightarrow opt \\ R_{BK} \rightarrow max \\ L_{\Pi} \rightarrow max \\ K_S \rightarrow max \\ W_{BK} \rightarrow min \end{cases}, \quad (4.22)$$

де W_{BK} – вартість віртуального капіталу, %.

Для цього побудуємо залежність кожного визначеного у формулі (4.22) показника від часу. Оскільки обсяг віртуального капіталу безпосередньо на підприємствах країни не визначений, скористаємося спрощенням, згідно з яким $V_{BK} = V_{HMA}$. Для визначення рентабельності віртуального капіталу (R_{BK}) також використаємо це спрощення, тобто

$$R_{\text{БК}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{НМА}_{\text{ср}}} \cdot 100\%. \quad (4.23)$$

За даними фінансової звітності підприємств, розміщеної на сайті [86], визначимо необхідні дані для подальшого розрахунку шуканих показників за період 6 років у табл. 4.27. Дані, отримані за Формою 1 «Баланс підприємства», вказані середньорічні.

Таблиця 4.27

Дані, для розрахунку оптимізаційних показників, тис грн

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Турбоатом»						
чистий прибуток	34872,4	145383	125740	188780	427293	308862
нематеріальні активи	657,95	1183	1167	1469	1487	1055
оборотний капітал	571824,4	655797	803509	928304	1344828,5	2155476
короткострокові позикові кошти	193265,75	313751	408685,5	442563,5	644694	1198018
довгострокові позикові кошти	6933,7	5607,5	4981	5476,5	5069,5	0
підсумок балансу	1032777,35	1232830,5	1430291	1566032	2027010	2740174
грошові кошти	83448,35	66942	85250,5	144937,5	300235	515270
власні кошти	832577,9	913472	1016624	1117992	1377246	1542156
чиста виручка	334215,6	433069	683541	942329	1267942	1296947
фінансовий результат операційної діяльності	55241,8	122640	158225	264519	504243	383604
заборгованість перед бюджетом	5837	13078	18621,5	20199	20125	9723,5
ПАТ «Харківський тракторний завод ім.С.Орджонікідзе»						
чистий прибуток	-89872,6	-154971	-104049	-60451	-2886	-24782
нематеріальні активи	20,65	24	1051,5	1777,5	1902	2157
оборотний капітал	338323	409565	328306	240280	253252,5	266560
короткострокові позикові кошти	437603,55	655213	759286,5	724782	705504	439840
довгострокові позикові кошти	123875,1	125171	106367,5	164816	222563	467772
підсумок балансу	627306,2	726116	684020,5	627663	636379	771963,5
грошові кошти	4430,9	6318	9430	22486,5	22320,5	9393,5
власні кошти	65826,05	-54268	-181634	-261946	-291688	-135648,5
чиста виручка	418236,9	675976	156108	325905	713239	635893

Продовження табл. 4.26

1	2	3	4	5	6	7
Фінансовий результат операційної діяльності	-53531,2	-20556	-83249	-84914	16741	-9877
заборгованість перед бюджетом	1919	1541,5	885,5	787,5	492	862,5
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»						
чистий прибуток	2043,3	475	-1933	-547	-628	2663
нематеріальні активи	3,35	2,5	1,5	0,5	1,52	3
оборотний капітал	7316,35	10957	11752	11421	11502,5	9911,5
короткострокові позикові кошти	872,9	1007,5	1336	2092,5	2778	2160,5
довгострокові позикові кошти	1394,1	3453,5	4504,5	4341,5	4058	2059,5
підсумок балансу	10033,4	13331	13983	13495	13309	11710,5
грошові кошти	504,7	732	286	97	129	70
власні кошти	7766,4	8829	8142,5	7060,5	6473	7490,5
чиста виручка	12534,1	11750	6836	12396	14430	8236
Фінансовий результат операційної діяльності	2005,5	1054	-1138	-510	-460	2740
заборгованість перед бюджетом	58,1	38	1,5	29	95	68
ПАТ «Автрамат»						
чистий прибуток	-986,8	-1797	4046	-474	-7337	-19440
нематеріальні активи	116,35	97	72,5	74	93,5	75,5
оборотний капітал	28175,8	32974	56296	61827	48287	45895
короткострокові позикові кошти	13069,8	17413	34170	36597	27570,5	31249,5
довгострокові позикові кошти	8658,9	6843,5	13235,5	12715	10379,5	8101,5
підсумок балансу	75672,4	76713	100980	104586	90068,5	111343
грошові кошти	4368,2	5566,5	2338,5	4858,5	10203	7354
власні кошти	53943,8	52457	53574	55274	52118,5	71991,5
чиста виручка	81638,6	87665	78813	94359	180212	85770
Фінансовий результат операційної діяльності	1453,8	-429	4464	2430	-6320	-16882
заборгованість перед бюджетом	333,5	302,5	255,5	286,5	253	888
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»						
чистий прибуток	-4006,5	-6505	35533	13940	32930	-37999
нематеріальні активи	205,25	254	264,5	273,5	712,5	1022,5
оборотний капітал	155713,4	208246	311735	388228	455447	442257

Продовження табл. 4.26

1	2	3	4	5	6	7
короткострокові позикові кошти	81540,15	87548	159610	231063	297621	328575
довгострокові позикові кошти	160831,6	235678	279447	304399	343295	487181
підсумок балансу	343329,5	418927	555875	678089	801638	1337543
грошові кошти	10710,85	12590,5	3728	4262	6839	6902
власні кошти	100957,8	95701,5	116818	142627	160723	521787
чиста виручка	511538,3	465322	482910	648108	815174	745751
Фінансовий результат операційної діяльності	785,1	6462	63364	48175	76086	7417
заборгованість перед бюджетом	1075,2	1257	2106,5	3159	4638	4147,5

Вибір саме такого часового інтервалу обумовлений необхідністю виявити тенденції зміни об'єкта, що досліджується. Адже тенденція – це визначений напрямок розвитку об'єкта, що може здобувати вид плавної траєкторії. Тенденція виявляється при заміні фактичних рівнів динамічного ряду іншими, обчисленими за визначеною методикою [90]. У нашому випадку це буде метод «тренди кривих», суть якого зводиться до визначення математичної функції, за допомогою якої описується основна тенденція. Тип функції при цьому залежить від характеру процесу, що вивчається, і його динаміки: рівномірне, прискорене або уповільнене зростання (зменшення) рівнів ряду. А для проведення такої оцінки показників динаміки саме необхідно не менше 5-6 періодів спостереження [90, 91].

На основі даних таблиці 4.26 було розраховано як без посередньо показники, визначені для оптимізаційної моделі (4.22), так і показники, необхідні для обчислення коефіцієнта синергії віртуального капіталу від злиття/поглинання – формула (4.15). Для розрахунку було прийняте спрощення, згідно з яким результати факторів «володіння унікальними видами віртуального капіталу», «певна відомість (популярність) підприємства», «можливість стабільної роботи підприємства», «значна ринкова частка підприємства», «можливість перепродажу підприємства» вважаємо незмінними на протязі розглянутих шести років. Дійсно, за цей період промислове підприємство навряд чи втратить, або надбає значний бренд або ринкову частку, втратить активи, завдяки яким його можна буде перепродати. Тому, будемо вважати, що головним фактором при оцінці коефіціє-

нта синергії, що змінюється з часом є саме фінансовий стан підприємства. У таблиці 4.27 наведені показники фінансового стану досліджених підприємств, а у таблиці 4.28 бали фінансового стану, розраховані за методикою, описаною у табл. 4.8 та 4.9.

Таблиця 4.27

Показники фінансового стану досліджених підприємств

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Турбоатом»						
Рентабельність власного капіталу	0,0664	0,1343	0,1556	0,2366	0,3661	0,2487
Рентабельність продажів	0,1653	0,2832	0,2315	0,2807	0,3977	0,2958
Чиста рентабельність власного капіталу	0,0419	0,1592	0,1237	0,1689	0,3103	0,2003
Коефіцієнт автономії	0,8062	0,7410	0,7108	0,7139	0,6794	0,5628
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах, %	3,4634	1,7559	1,2041	1,2223	0,7802	0,0000
Частка заборгованості перед бюджетом, %	2,92	4,10	4,50	4,51	3,10	0,81
Коефіцієнт загальної ліквідності	2,9587	2,0902	1,9661	2,0976	2,0860	1,7992
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,4318	0,2134	0,2086	0,3275	0,4657	0,4301
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»						
Рентабельність власного капіталу	-0,8132	0,3788	0,4583	0,3242	-0,0574	0,0728
Рентабельність продажів	-0,1280	-0,0304	-0,5333	-0,2605	0,0235	-0,0155
Чиста рентабельність власного капіталу	-1,3653	2,8557	0,5729	0,2308	0,0099	0,1827
Коефіцієнт автономії	0,1049	-0,0747	-0,2655	-0,4173	-0,4584	-0,1757
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах, %	22,0623	16,0397	12,2875	18,5270	23,9813	51,5388
Частка заборгованості перед бюджетом, %	0,34	0,20	0,10	0,09	0,05	0,10

Продовження табл. 4.27

1	2	3	4	5	6	7
Коефіцієнт загальної ліквідності	0,7731	0,6251	0,4324	0,3315	0,3590	0,6060
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,0101	0,0096	0,0124	0,0310	0,0316	0,0214
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»						
Рентабельність власного капіталу	0,2582	0,1194	-0,1398	-0,0722	-0,0711	0,3658
Рентабельність продажів	0,1600	0,0897	-0,1665	-0,0411	-0,0319	0,3327
Чиста рентабельність власного капіталу	0,2631	0,0538	-0,2374	-0,0775	-0,0970	0,3555
Коефіцієнт автономії	0,7741	0,6623	0,5823	0,5232	0,4864	0,6396
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах, %	61,4954	77,4154	77,1252	67,4775	59,3622	48,8033
Частка заборгованості перед бюджетом, %	2,56	0,85	0,03	0,45	1,39	1,61
Коефіцієнт загальної ліквідності	8,3817	10,8754	8,7960	5,4581	4,1406	4,5876
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,5782	0,7266	0,2141	0,0464	0,0464	0,0324
ПАТ «Автрамат»						
Рентабельність власного капіталу	0,0270	-0,0082	0,0833	0,0440	-0,1213	-0,2345
Рентабельність продажів	0,0178	-0,0049	0,0566	0,0258	-0,0351	-0,1968
Чиста рентабельність власного капіталу	-0,0183	-0,0343	0,0755	-0,0086	-0,1408	-0,2700
Коефіцієнт автономії	0,7129	0,6838	0,5305	0,5285	0,5787	0,6466
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах, %	39,8502	28,2131	27,9198	25,7848	27,3505	20,5878
Частка заборгованості перед бюджетом, %	1,53	1,25	0,54	0,58	0,67	2,26
Коефіцієнт загальної ліквідності	2,1558	1,8936	1,6475	1,6894	1,7514	1,4687
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,3342	0,3197	0,0684	0,1328	0,3701	0,2353

Продовження табл. 4.27

1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»						
Рентабельність власного капіталу	0,0078	0,0675	0,5424	0,3378	0,4734	0,0142
Рентабельність продажів	0,0015	0,0139	0,1312	0,0743	0,0933	0,0099
Чиста рентабельність власного капіталу	-0,0397	-0,0680	0,3042	0,0977	0,2049	-0,0728
Коефіцієнт автономії	0,2941	0,2284	0,2102	0,2103	0,2005	0,3901
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах, %	66,3574	72,9143	63,6471	56,8480	53,5632	59,7214
Частка заборгованості перед бюджетом, %	0,44	0,39	0,48	0,59	0,72	0,51
Коефіцієнт загальної ліквідності	1,9097	2,3786	1,9531	1,6802	1,5303	1,3460
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,1314	0,1438	0,0234	0,0184	0,0230	0,0210

Таблиця 4.28

Бальна оцінка показників фінансового стану досліджених підприємств

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Турбоатом»						
Рентабельність власного капіталу	1	1	1	2	2	2
Темпи збільшення рентабельності продажів	0	1	0	1	1	0
Темпи збільшення чистого прибутку	1	1	0	1	1	0
Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	1	1	0	0	1	0
Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу	1	1	0	1	1	0
Коефіцієнт автономії	4	4	4	4	4	3
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	0	0	0	0	0	0
Частка заборгованості перед бюджетом	0	0	0	0	0	1
Коефіцієнт загальної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Сума балів	10	11	7	11	12	8
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»						
Рентабельність власного капіталу	0	2	2	2	0	1
Темпи збільшення рентабельності продажів	1	1	0	1	1	0
Темпи збільшення чистого прибутку	1	0	1	1	1	0

Продовження табл. 4.28

1	2	3	4	5	6	7
Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	1	0	0	1	1	0
Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу	0	1	0	0	0	1
Коефіцієнт автономії	1	1	1	1	1	1
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	0	0	0	0	0	1
Частка заборгованості перед бюджетом	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт загальної ліквідності	0	0	0	0	0	0
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0	0	0	0	0	0
Сума балів	5	6	5	7	5	5
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»						
Рентабельність власного капіталу	2	1	0	0	0	2
Темпи збільшення рентабельності продажів	0	0	0	1	0	1
Темпи збільшення чистого прибутку	1	0	0	1	0	1
Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	0	0	0	1	0	1
Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу	0	0	0	1	0	1
Коефіцієнт автономії	4	4	3	3	2	3
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	1	1	1	1	1	0
Частка заборгованості перед бюджетом	0	1	1	1	1	1
Коефіцієнт загальної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1	1	1	0	0	0
Сума балів	10	9	7	10	5	11
ПАТ «Автрамат»						
Рентабельність власного капіталу	1	0	1	1	0	0
Темпи збільшення рентабельності продажів	1	0	1	0	0	0
Темпи збільшення чистого прибутку	0	0	1	0	0	0
Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	0	0	0	0	0	0
Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу	0	0	1	0	0	0
Коефіцієнт автономії	4	4	3	3	3	4
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	0	0	0	0	0	0
Частка заборгованості перед бюджетом	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт загальної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1	1	0	0	1	1
Сума балів	9	7	9	6	6	7
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»						
Рентабельність власного капіталу	1	1	3	2	2	1
Темпи збільшення рентабельності продажів	0	1	1	0	1	0
Темпи збільшення чистого прибутку	0	0	1	0	1	0
Темпи збільшення чистого прибутку перевищують темпи росту чистої виручки	0	0	1	0	1	0

Продовження табл. 4.28

1	2	3	4	5	6	7
Темпи збільшення чистої рентабельності власного капіталу	0	0	1	0	1	0
Коефіцієнт автономії	1	1	1	1	1	2
Частка довгострокових зобов'язань в позикових коштах	1	1	1	1	1	1
Частка заборгованості перед бюджетом	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт загальної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0	0	0	0	0	0
Сума балів	5	6	11	6	10	6

Для обчислення вартості капіталу підприємств України скористаємося даними [86] та врахуємо наступні середні ставки по кредитах, що діяли в Україні протягом розглянутого періоду (табл. 5.4). Вартість власних коштів для підприємств, зважаючи на нестабільну їх дивідендну політику, приймемо фіксованою, що дорівнює 0,1% річних. У таблиці 4.29 розраховано показники, визначені для оптимізаційної моделі.

Таблиця 4.29

**Середні ставки по кредитах, що діяли в Україні протягом
розглянутого періоду, %**

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Короткострокові позикові кошти	10	14	15	18	19	20
Довгострокові позикові кошти	12	18	20	21	22	24

Таблиця 4.30

Показники, визначені для оптимізаційної моделі

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Турбоатом»						
$V_{\text{НМАсер.}}$, тис грн	657,95	1183,00	1167,00	1469,00	1487,00	1055,00
$R_{\text{БК}}$	53,00	122,89	107,75	128,51	287,35	292,76
$L_{\text{П}}$	2,96	2,09	1,97	2,10	2,09	1,80
$K_{\text{С}}$	0,84	0,85	0,80	0,85	0,86	0,82
$W_{\text{БК}}$	-0,09	-0,12	-0,13	-0,14	-0,14	-0,12
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»						
$V_{\text{НМАсер.}}$, тис грн	20,65	24,00	1051,50	1777,50	1902,00	2157,00
$R_{\text{БК}}$	-4352,18	-6457,13	-98,95	-34,01	-1,52	-11,49

Продовження табл. 4.30

1	2	3	4	5	6	7
L_{Π}	0,77	0,63	0,43	0,33	0,36	0,61
K_S	0,55	0,57	0,55	0,58	0,55	0,55
W_{BK}	-0,02	0,00	0,02	0,06	0,08	0,03
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»						
$V_{HMAcep.}, \text{ тис грн}$	3,35	2,50	1,50	0,50	1,52	3,00
R_{BK}	609,94	190,00	- 1288,67	- 1094,00	-413,16	887,67
L_{Π}	8,38	10,88	8,80	5,46	4,14	4,59
K_S	0,47	0,46	0,43	0,47	0,41	0,48
W_{BK}	-0,08	-0,09	-0,08	-0,09	-0,09	-0,13
ПАТ «Автрамат»						
$V_{HMAcep.}, \text{ тис грн}$	116,35	97,00	72,50	74,00	93,50	75,50
R_{BK}	-8,48	-18,53	55,81	-6,41	-78,47	-257,48
L_{Π}	2,16	1,89	1,65	1,69	1,75	1,47
K_S	0,79	0,77	0,79	0,75	0,75	0,77
W_{BK}	-0,08	-0,11	-0,09	-0,10	-0,12	-0,15
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»						
$V_{HMAcep.}, \text{ тис грн}$	205,25	254,00	264,50	273,50	712,50	1022,50
R_{BK}	-19,52	-25,61	134,34	50,97	46,22	-37,16
L_{Π}	1,91	2,38	1,95	1,68	1,53	1,35
K_S	0,77	0,78	0,84	0,78	0,83	0,78
W_{BK}	-0,03	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04	-0,09

Від'ємне значення рентабельності у розрахунках пов'язане зі збитками, що отримуються підприємством, а від'ємне значення вартості капіталу вказує на повне фінансування віртуального капіталу за рахунок дешевих (практично безкоштовних) власних коштів.

Побудуємо за визначеними у табл. 4.30 числовими рядами лінії трендів та визначимо їх функції. Розрахунок параметрів кривих і вибір оптимальних ліній тренда провадився із застосуванням електронних таблиць Microsoft Excel. Як оптимізаційні моделі було використано параболічні тренди, оскільки вони мають лише єдиний оптимальний критерій – екстремум функції. Розрахунок функцій шуканих показників на прикладі п'яти промислових підприємств наведений на рис. 4.8 – 4.12. На цих рисунках вказані відповідні функції і розраховані величини імовірності апроксимації (R^2), які засвідчують взаємозв'язок між реальними та трендовими даними за більшістю показників, що підтверджує надійність використання цих функцій для подальших розрахунків.

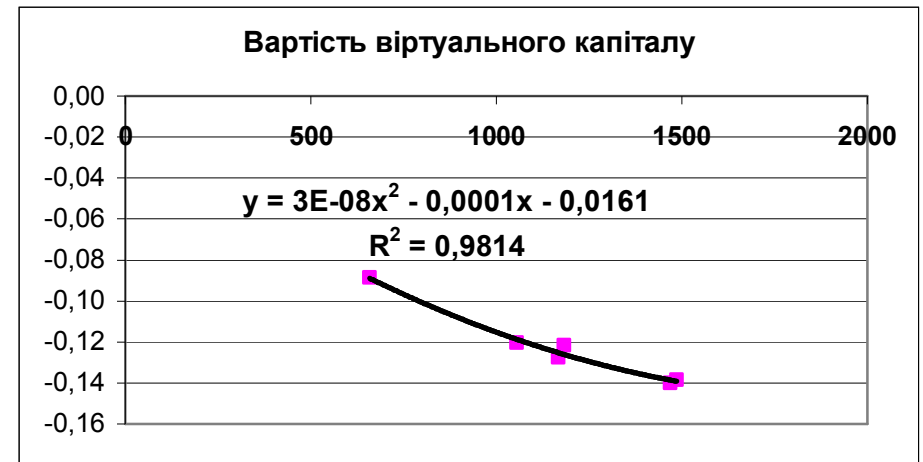
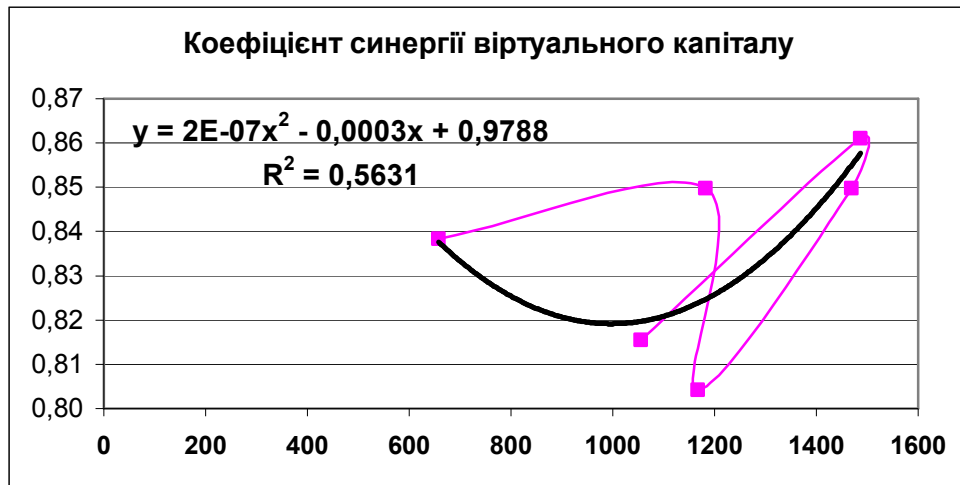
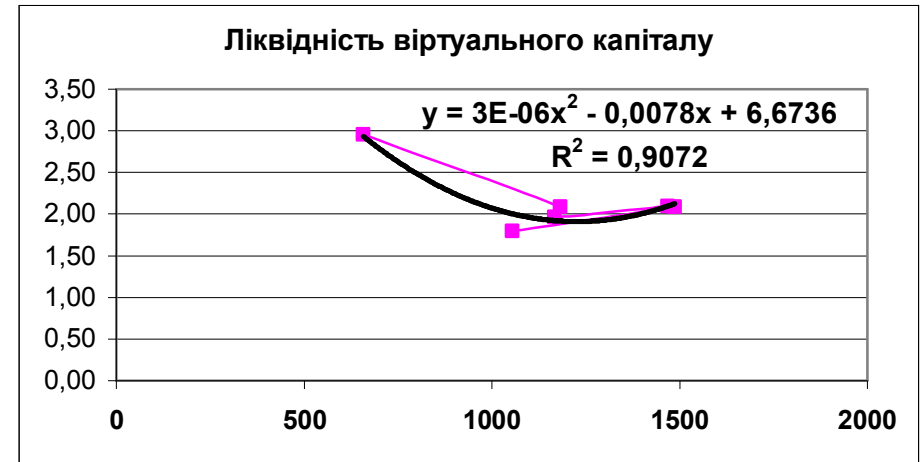
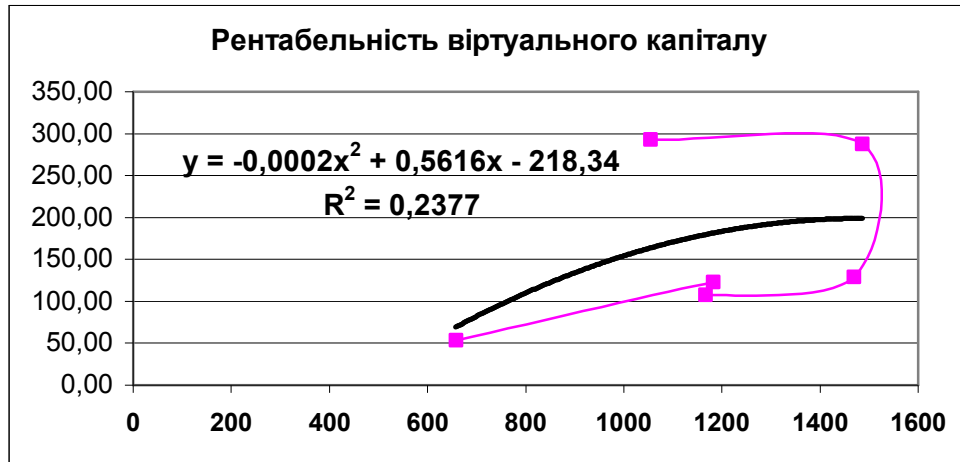


Рисунок 4.8 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Турбоатом»

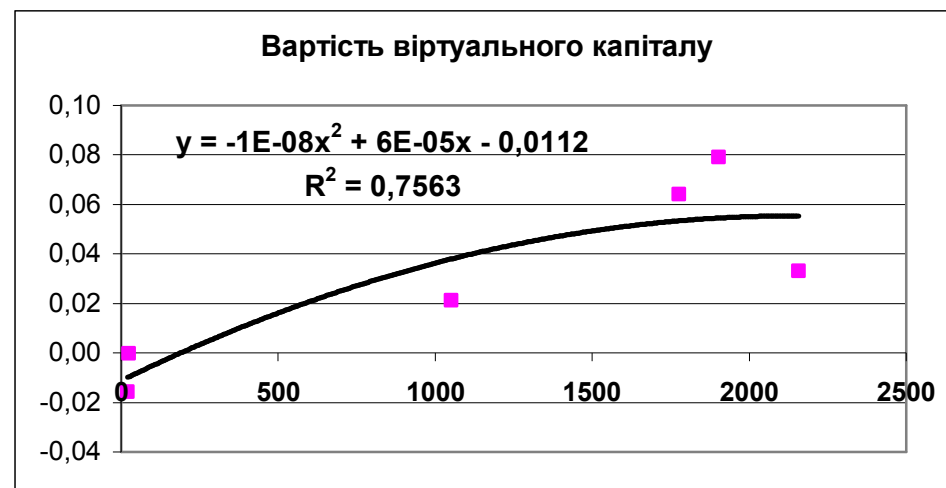
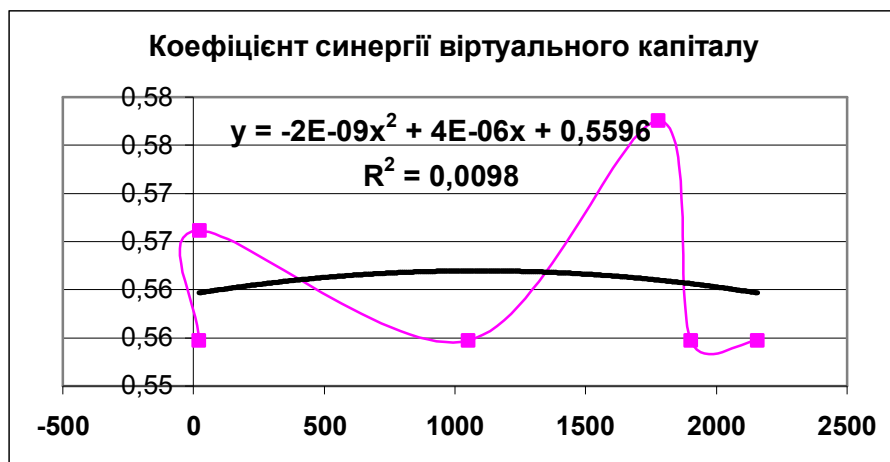
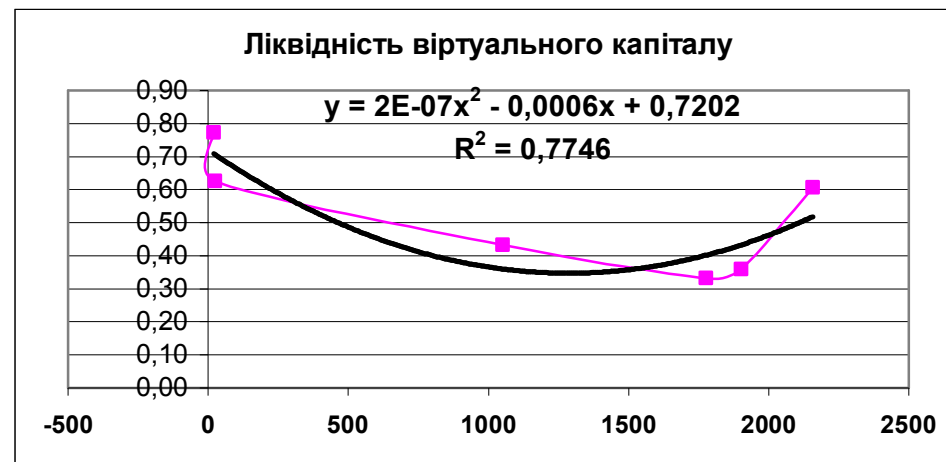
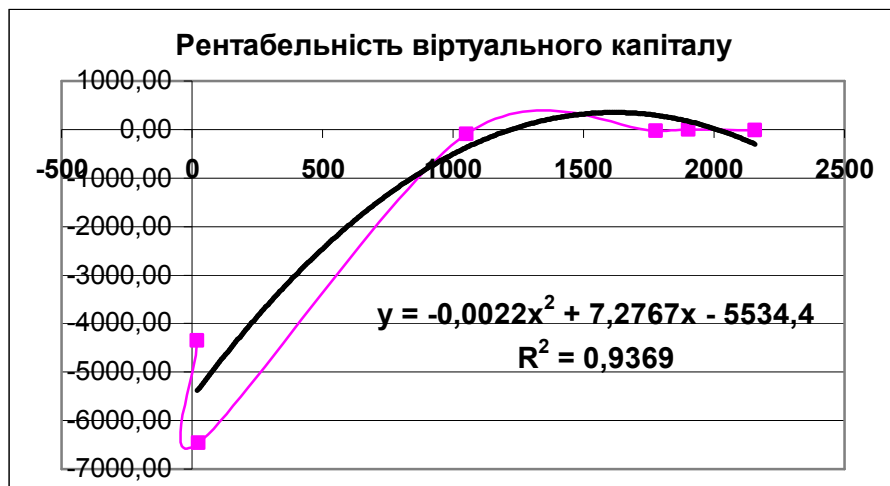


Рисунок 4.9 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»

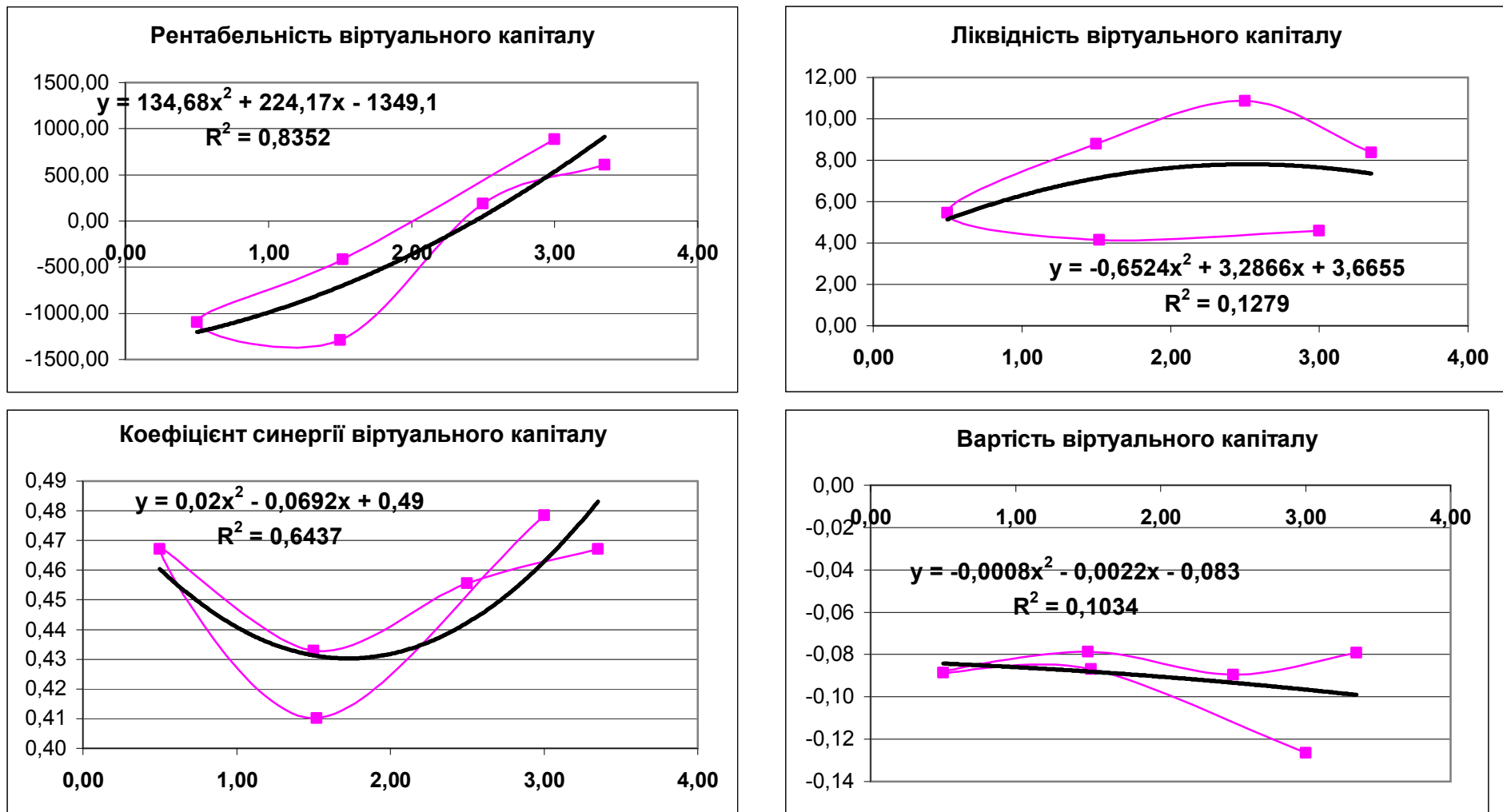


Рисунок 4.10 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський електроапаратний завод»

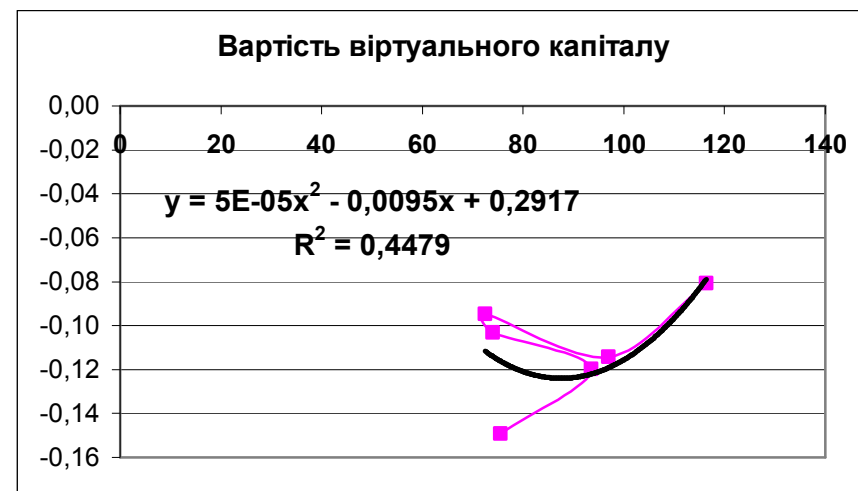
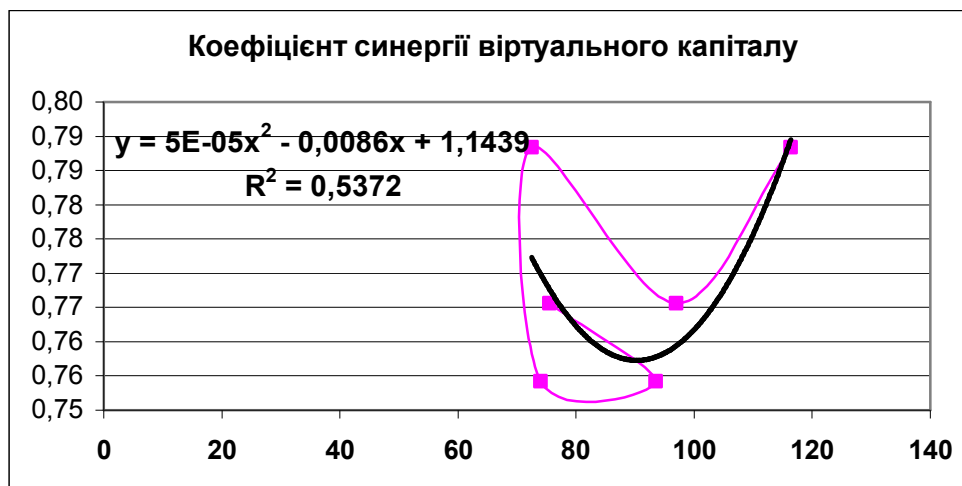
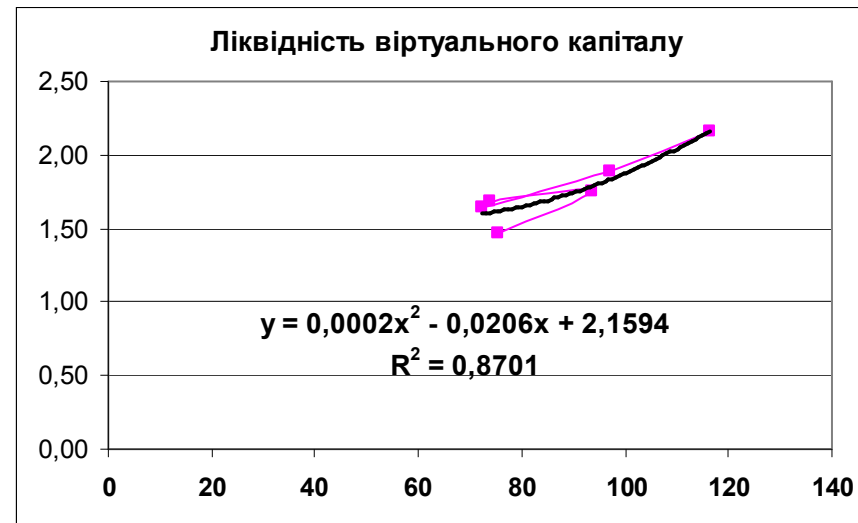
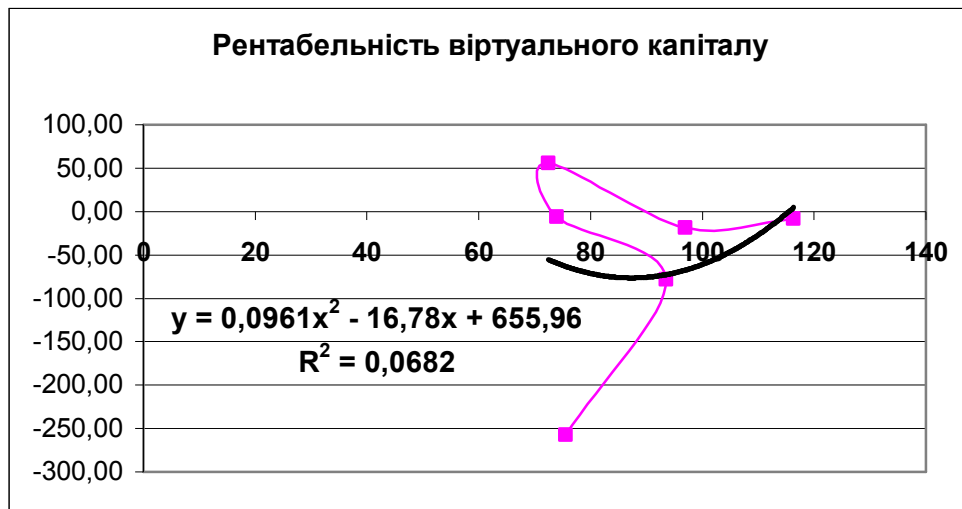


Рисунок 4.11 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Автрамат»

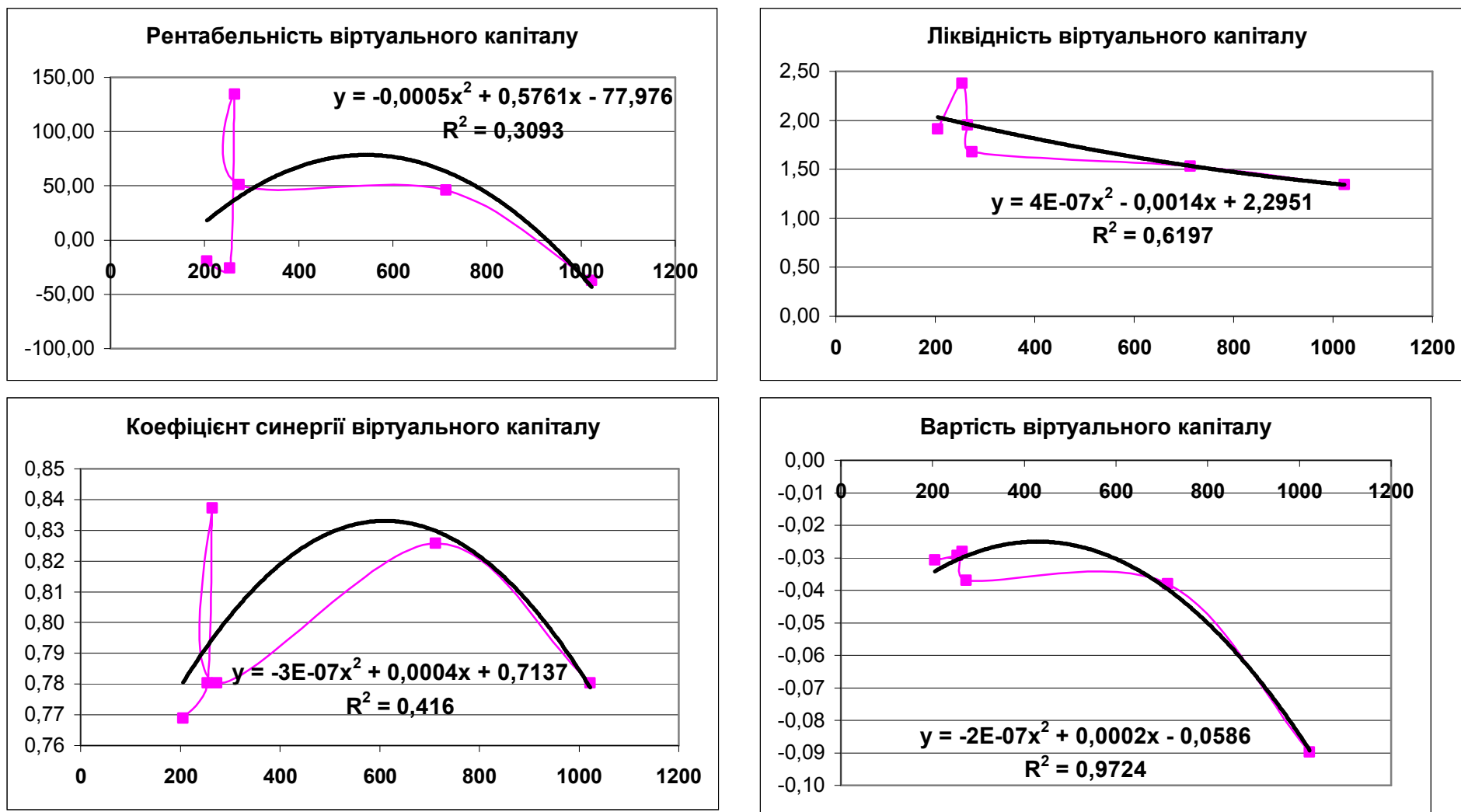


Рисунок 4.12 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський підшипниковий завод»

Хоча показники, обрані для оптимізаційної моделі, мають однаковий безрозмірний вимір (часка від числа), проте для визначення функції тренду необхідно провести їх нормалізацію для уникнення різниці у порядку чисел у показниках [92].

Для проведення нормалізації було додатково визначено середньоквадратичне відхилення та середнє значення числового ряду по кожному з обраних показників для кожного з розглянутих підприємств (табл. 4.31).

Таблиця 4.31

Середньоквадратичне відхилення та середнє значення показників, визначених для оптимізаційної моделі

Показники	Середнє значення	Середньоквадратичне відхилення	Середнє значення	Середньоквадратичне відхилення
	ПАТ «Турбоатом»		ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	
R_{BK}	165,38	100,22	-1825,88	2851,11
L_{Π}	2,17	0,40	0,52	0,17
K_S	0,84	0,02	0,56	0,01
W_{BK}	-0,12	0,02	0,03	0,04
	ПАТ «Харківський електроапаратний завод»		ПАТ «Автрамат»	
R_{BK}	-184,70	896,61	-52,26	109,21
L_{Π}	7,04	2,70	1,77	0,24
K_S	0,45	0,03	0,77	0,02
W_{BK}	-0,09	0,02	-0,11	0,02
	ПАТ «Харківський підшипниковий завод»			
R_{BK}	24,87	65,56		
L_{Π}	1,80	0,36		
K_S	0,80	0,03		
W_{BK}	-0,04	0,02		

За допомогою електронних таблиць Microsoft Excel із використанням даних табл. 4.31 було отримано нормалізовані значення шуканих показників (табл. 4.32).

Змінимо у табл. 4.32 порядок розташування решти показників за порядком збільшення обсягу НМА, знову побудуємо за цими числовими рядами лінії трендів та визначимо їх функції. Розрахунок функцій шуканих нормалізованих показників на прикладі п'яти

промислових підприємств наведений на рис. 4.13 – 4.17. На цих же рисунках вказані відповідні функції і розраховані величини імовірності апроксимації (R^2) для підтвердження достовірності більшості з отриманих трендів.

Таблиця 4.32

**Нормалізовані значення показників, визначених для
оптимізаційної моделі**

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ПАТ «Турбоатом»						
$V_{\text{НМАсер.}}, \text{ тис грн}$	657,95	1183,00	1167,00	1469,00	1487,00	1055,00
$R_{\text{БК}}$	-1,12	-0,42	-0,58	-0,37	1,22	1,27
$L_{\text{П}}$	1,96	-0,19	-0,49	-0,17	-0,20	-0,91
K_S	0,09	0,60	-1,46	0,60	1,12	-0,94
$W_{\text{БК}}$	1,83	0,07	-0,26	-0,92	-0,84	0,12
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»						
$V_{\text{НМАсер.}}, \text{ тис грн}$	20,65	24,00	1051,50	1777,50	1902,00	2157,00
$R_{\text{БК}}$	-0,89	-1,62	0,61	0,63	0,64	0,64
$L_{\text{П}}$	1,45	0,60	-0,51	-1,09	-0,93	0,49
K_S	-0,60	0,60	-0,60	1,79	-0,60	-0,60
$W_{\text{БК}}$	-1,26	-0,83	-0,25	0,93	1,34	0,08
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»						
$V_{\text{НМАсер.}}, \text{ тис грн}$	3,35	2,50	1,50	0,50	1,52	3,00
$R_{\text{БК}}$	0,89	0,42	-1,23	-1,01	-0,25	1,20
$L_{\text{П}}$	0,50	1,42	0,65	-0,59	-1,07	-0,91
K_S	0,59	0,15	-0,74	0,59	-1,63	1,04
$W_{\text{БК}}$	0,69	0,11	0,73	0,17	0,27	-1,97
ПАТ «Автрамат»						
$V_{\text{НМАсер.}}, \text{ тис грн}$	116,35	97,00	72,50	74,00	93,50	75,50
$R_{\text{БК}}$	0,40	0,31	0,99	0,42	-0,24	-1,88
$L_{\text{П}}$	1,65	0,54	-0,51	-0,33	-0,07	-1,27
K_S	1,22	-0,24	1,22	-0,98	-0,98	-0,24
$W_{\text{БК}}$	1,25	-0,17	0,67	0,30	-0,40	-1,65
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»						
$V_{\text{НМАсер.}}, \text{ тис грн}$	205,25	254,00	264,50	273,50	712,50	1022,50
$R_{\text{БК}}$	-0,68	-0,77	1,67	0,40	0,33	-0,95
$L_{\text{П}}$	0,30	1,59	0,42	-0,33	-0,74	-1,25
K_S	-0,93	-0,53	1,46	-0,53	1,07	-0,53
$W_{\text{БК}}$	0,49	0,54	0,59	0,22	0,18	-2,01

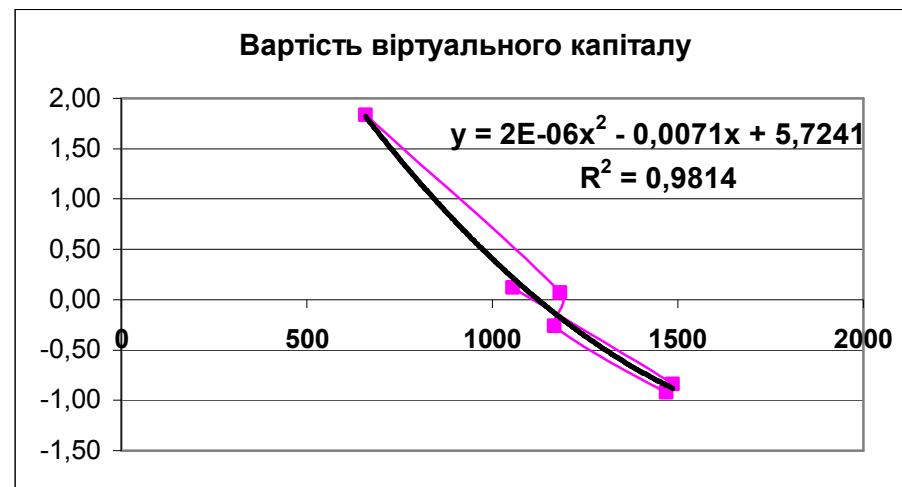
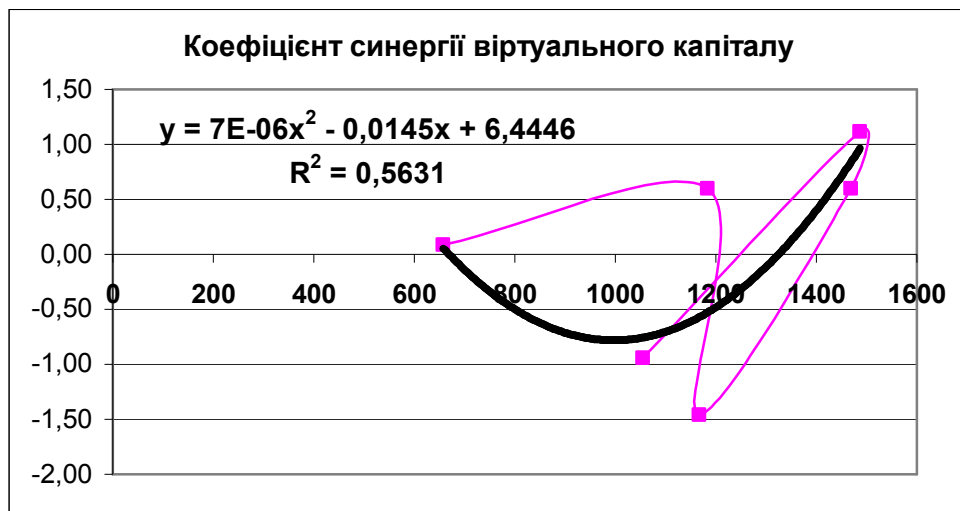
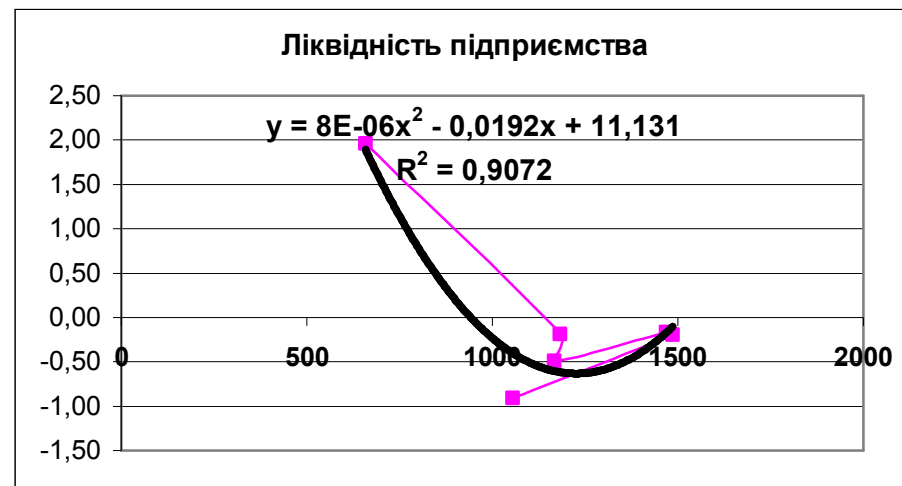
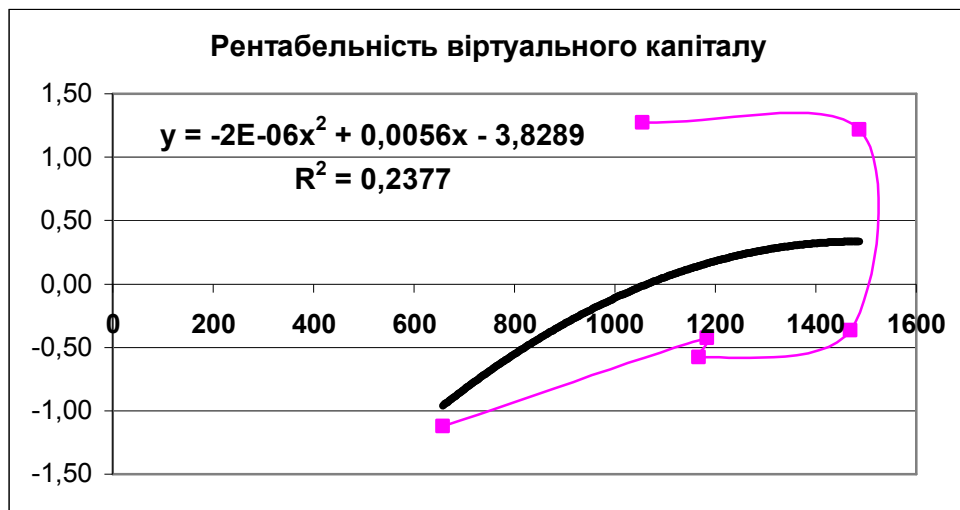


Рисунок 4.13 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Турбоатом» після їх нормалізації

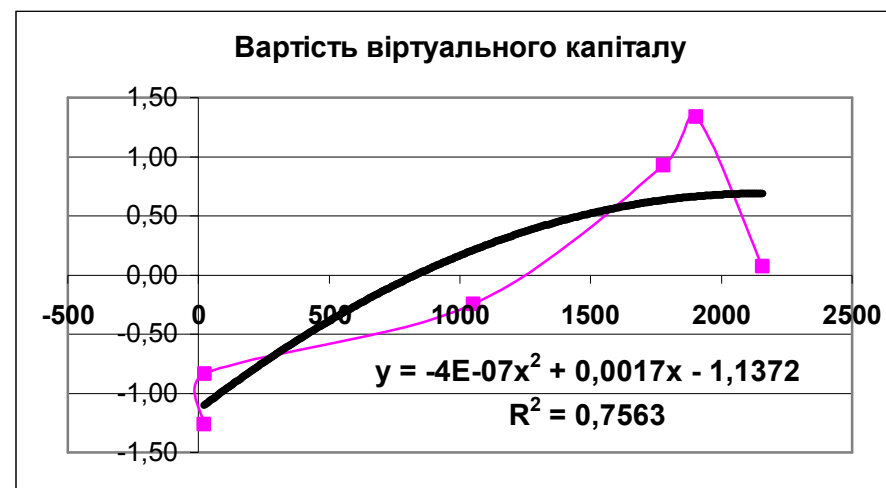
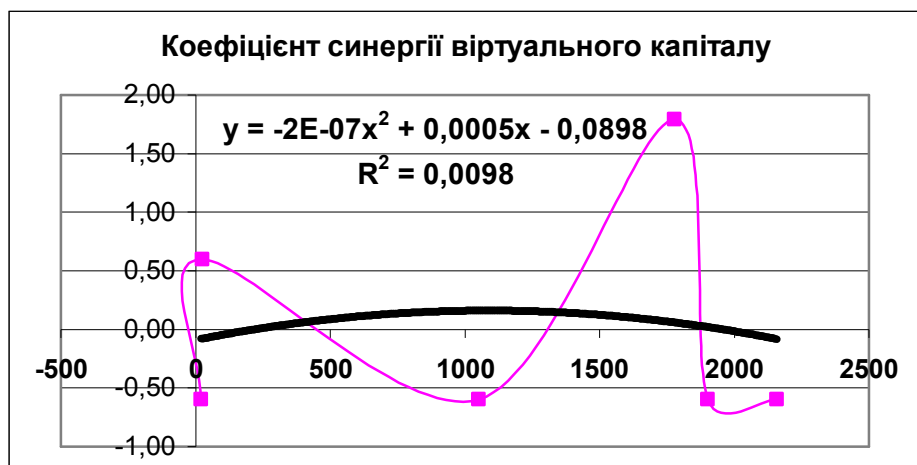
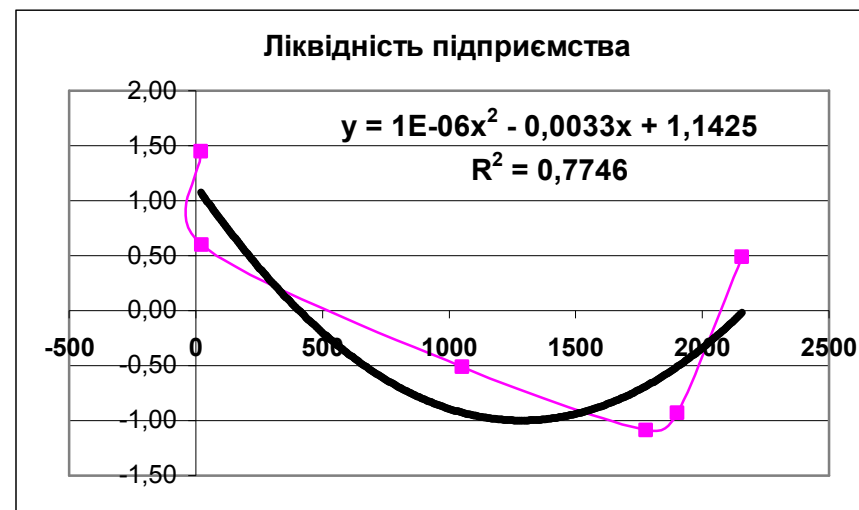
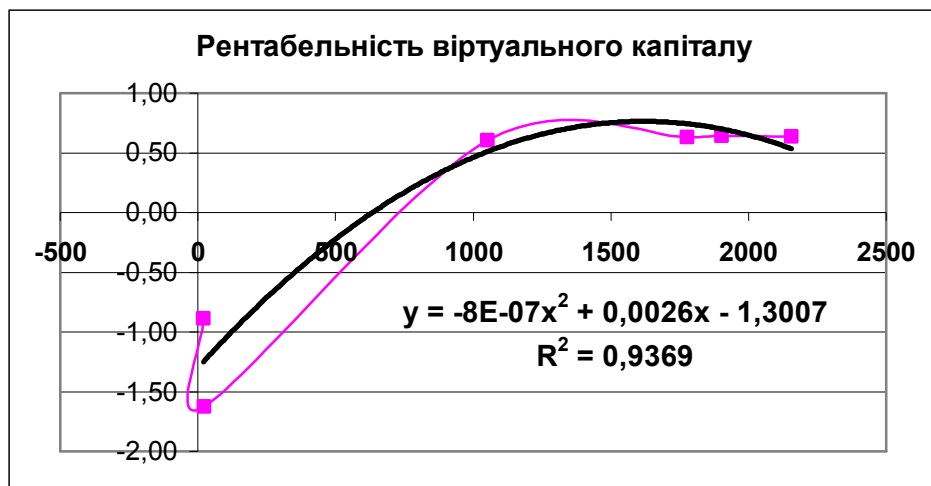


Рисунок 4.14 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» після їх нормалізації

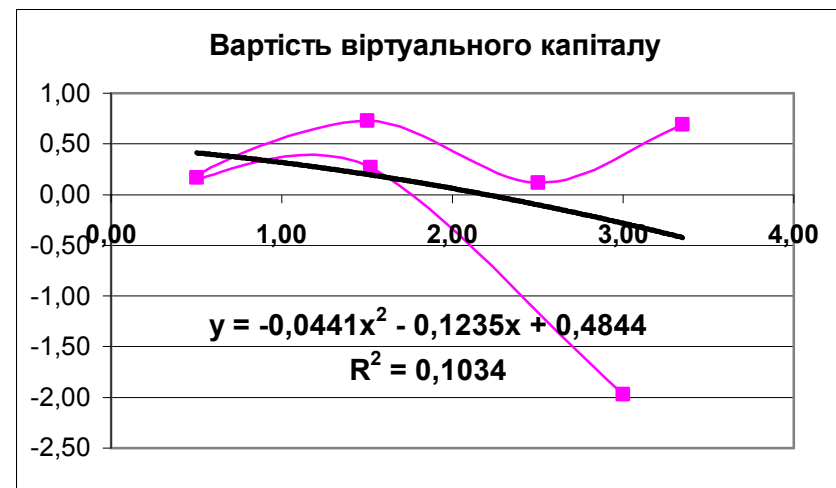
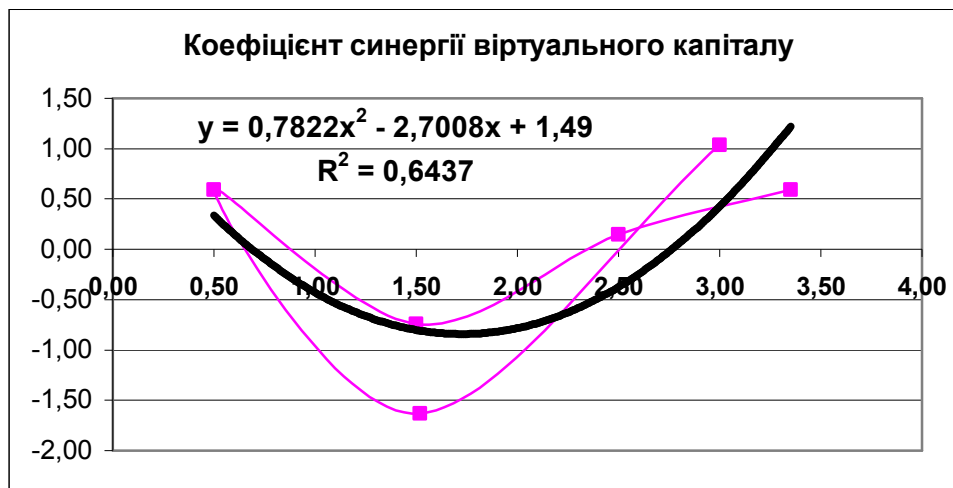
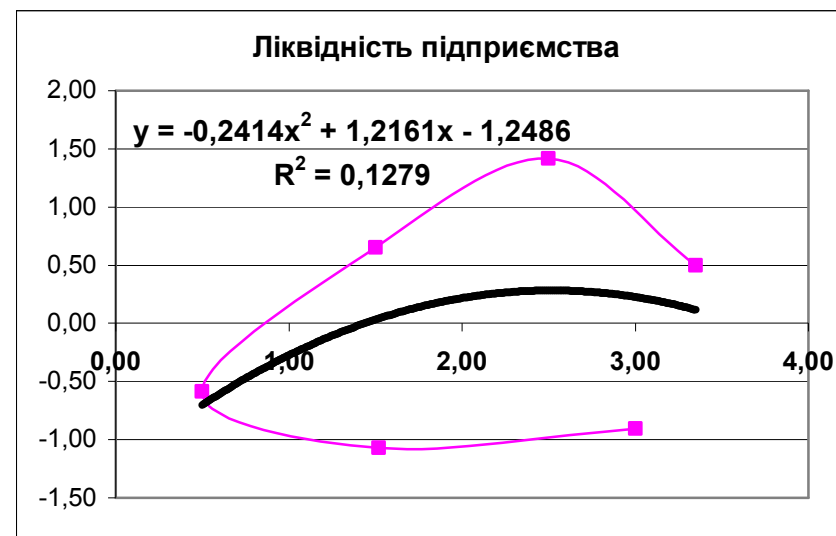
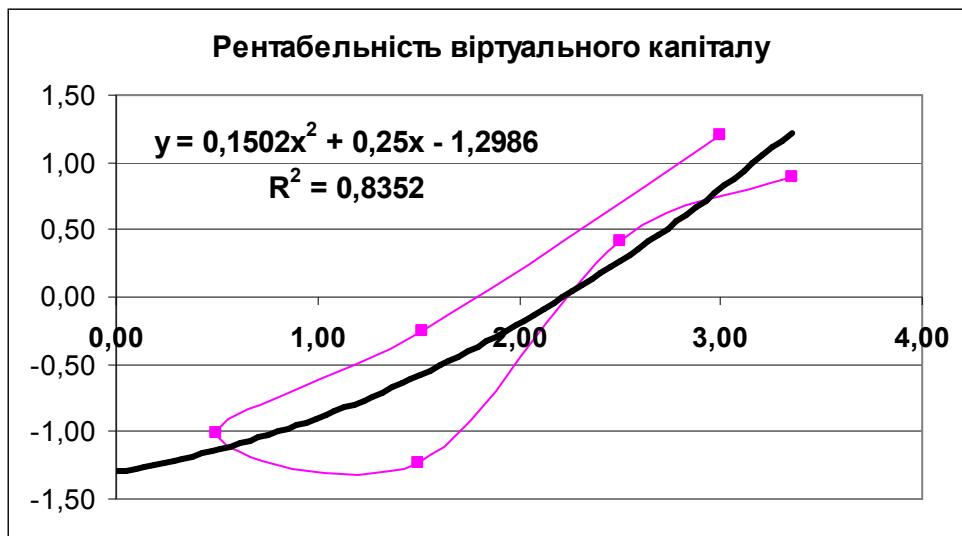


Рисунок 4.15 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський електроапаратний завод» після їх нормалізації

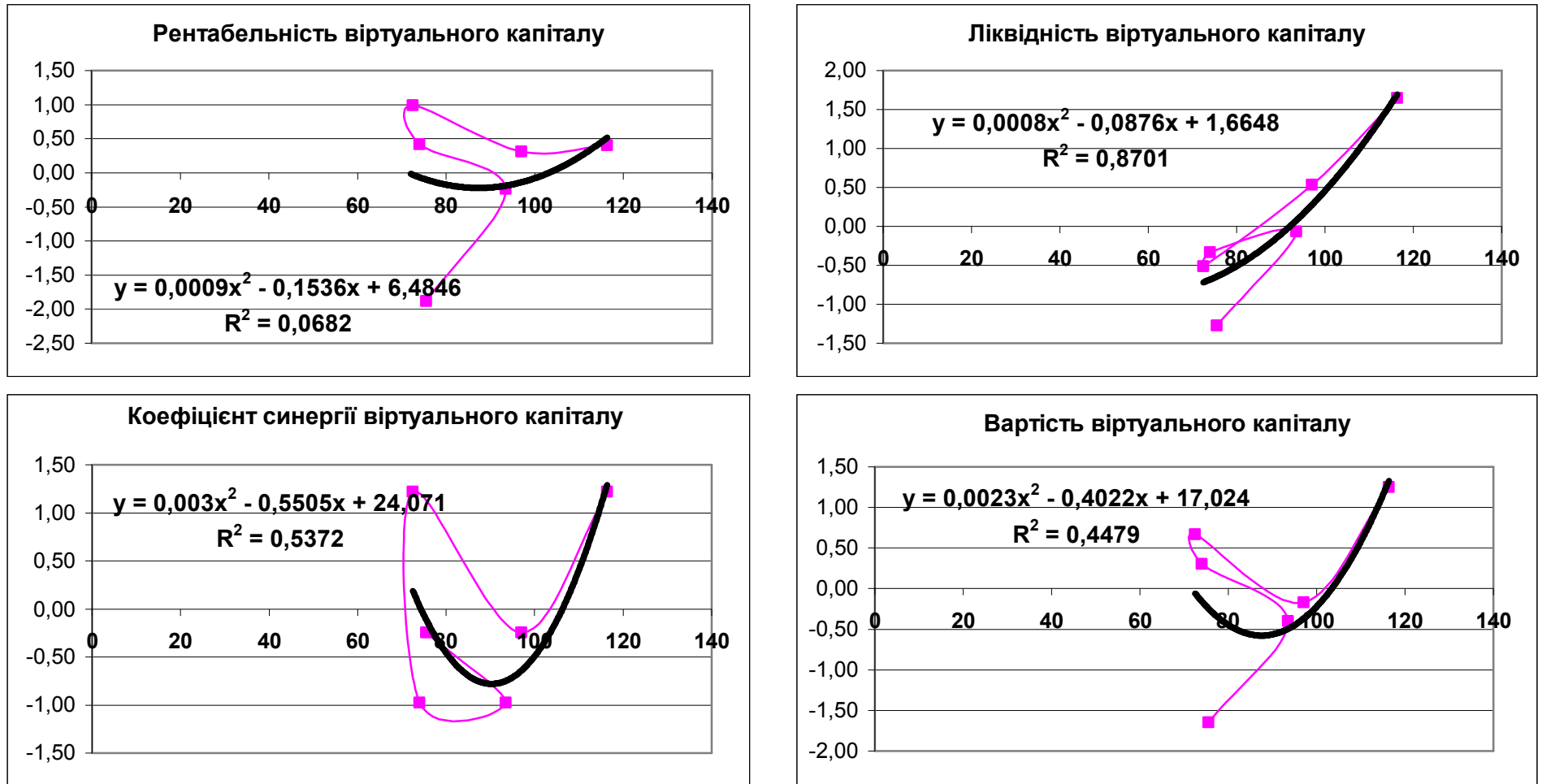


Рисунок 4.16 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Автрамат» після їх нормалізації

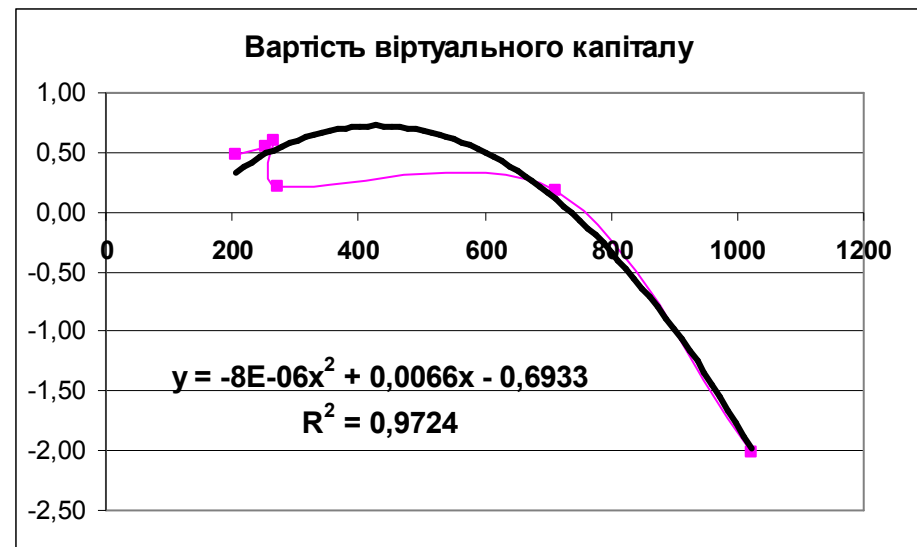
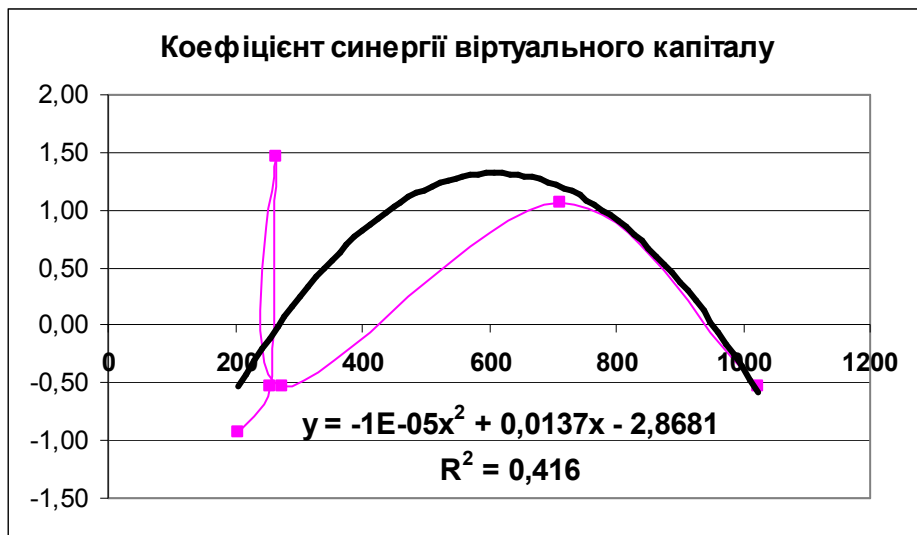
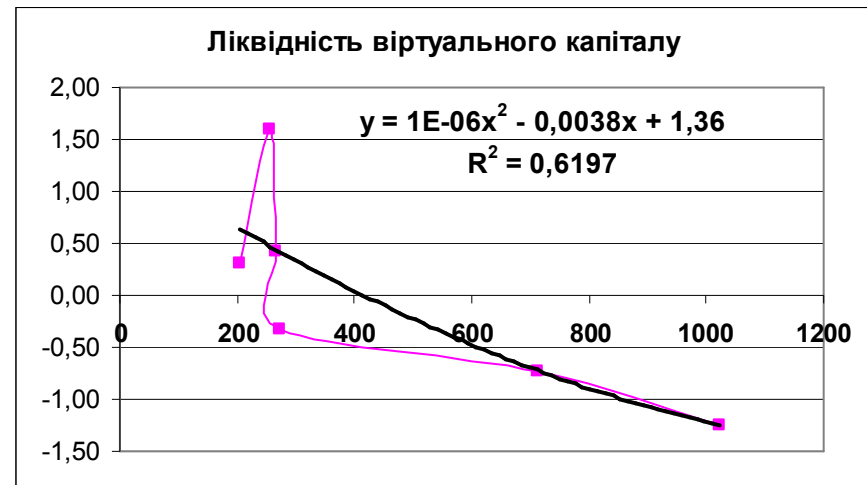
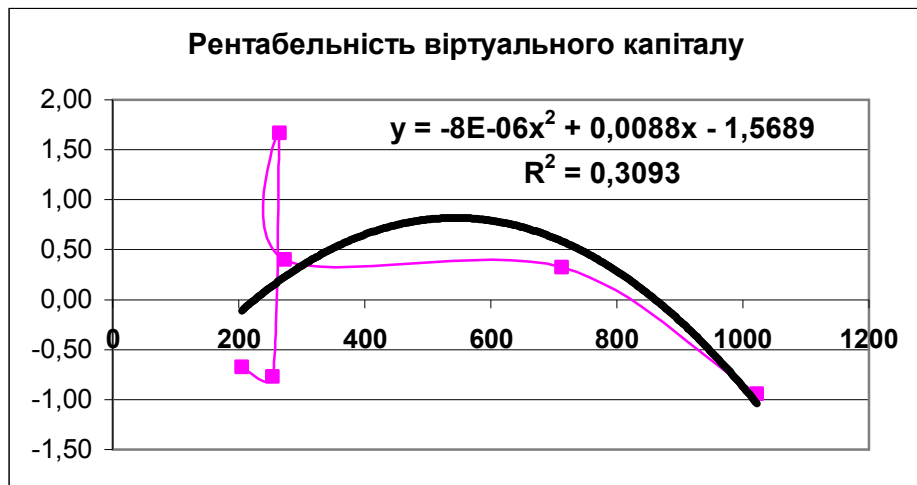


Рисунок 4.17 – Динаміка показників, визначених для оптимізаційної моделі, на ПАТ «Харківський підшипниковий завод» після їх нормалізації

Наведені на рис. 4.13 - 4.17 тренди показників, визначених для оптимізаційної моделі, для п'яти підприємств вказують на їх різноспрямованість, тобто кожна функція досягає свого екстремуму в різний час.

Оскільки кожна з цих функцій має свій оптимум, і визначення єдиного переважного критерію є неможливим, то поставлену задачу можна вирішити лише за допомогою методу багатокритеріальної (векторної) оптимізації, який вже використовувався автором у інших дослідженнях [85, 93].

Потреба у вирішенні задачі багатокритеріальної (векторної) оптимізації виникає в тому разі, коли:

- 1) досліджується динаміка показників (визначена функція динамічного ряду);
- 2) «необхідно прийняти рішення, якість якого оцінюється декількома, інколи суперечливими критеріями» [94].

У загальному вигляді задачу багатокритеріальної оптимізації можна представити так:

$$\vec{Q}(\vec{x}) = (Q_1(\vec{x}), Q_2(\vec{x}), \dots, Q_n(\vec{x})), \quad (4.24)$$

де Q_1, Q_2, \dots, Q_n – набір цільових функцій, які називаються частковими критеріями оптимальності;

\vec{x} – набір значень (векторів), які є рішенням цільових функцій.

Оскільки задача багатокритеріальної оптимізації складається з n часткових критеріїв, то її розглядають як знаходження такого значення x , яке забезпечує одночасно мінімальне або одночасно максимальне значення кожному частковому критерію оптимальності:

$$\min Q_1(\vec{x}), \min Q_2(\vec{x}), \dots, \min Q_n(\vec{x}), \quad (4.25)$$

або

$$\max Q_1(\vec{x}), \max Q_2(\vec{x}), \dots, \max Q_n(\vec{x}). \quad (4.26)$$

У разі домінування одного з критеріїв над іншими існує єдина точка x^* , у якій усі часткові критерії погоджені між собою. Така точка x^* називається оптимальним рішенням, і при цьому значення всіх часткових критеріїв є у ній мінімальними або максимальними [83, 84, 95].

Проте частішим є варіант, коли часткові критерії є суперечливими, і мінімум (максимум) по кожному з них досягається в різних точках. У цьому разі зменшення одного часткового критерію веде

до збільшення інших часткових критеріїв. Такі точки x^0 , у яких не виконується принцип домінування щодо будь-якої точки x , називаються ефективними точками. В ефективних точках узагальнений критерій оптимальності $\vec{Q}(\vec{x})$ не зменшується по всіх часткових критеріях одночасно. Множина критеріїв $\vec{Q}(\vec{x})$, що відповідають множині всіх ефективних точок, називається «галуззю компромісів, а сама безліч ефективних точок – галуззю рішень, оптимальних за Парето» [83]. Через це стає необхідним введення компромісу між частковими критеріями оптимальності з метою вирішення питання, яке із значень Q_i з галузі компромісів вважати доречнішим [95].

Зважаючи на необхідність зведення всіх критеріїв оптимальності, поданих у формулі (4.22), до єдиної тенденції, функцію $W_{BK} \rightarrow \min$ слід замінити на зворотну $-(W_{BK}) \rightarrow \max$. У такому разі задача багатокритеріальної оптимізації (4.26) для визначення оптимального обсягу віртуального капіталу підприємства буде мати вигляд:

$$\max R_{BK}(x), \max L_{\Pi}(x), \max K_S(x), \max [-W_{BK}(x)], \quad (4.27)$$

а її загальна функція:

$$\vec{Q}(\vec{x}) = [R_{BK}(\vec{x}), L_{\Pi}(\vec{x}), K_S(\vec{x}), (-W_{BK}(\vec{x}))]. \quad (4.28)$$

Тобто рішенням задачі багатокритеріальної оптимізації буде визначення такого обсягу віртуального капіталу x^* , при якому всі визначені у формулі (4.27) тенденції будуть виконуватися: підприємство отримає максимальну рентабельність віртуального капіталу, максимальну ліквідність, максимальне значення коефіцієнту синергії та мінімальну вартість капіталу.

У якості методу рішення багатокритеріальної задачі використаємо найбільш розповсюджений метод згортання векторного критерію [83]. Його сутність полягає у перебудові багатокритеріальної (векторної) функції $\vec{Q}(\vec{x})$ у монокритеріальну (скалярну) $F(w, Q(x))$ за допомогою певного критерію поєднання часткових критеріїв оптимальності із використанням вагових коефіцієнтів відносної важливості цих критеріїв.

$$\vec{Q}(\vec{x}) = F(w, Q(x)), \quad (4.29)$$

де $w = \{w_1, \dots, w_n\}$ – вагові коефіцієнти відносної важливості часткових критеріїв. Величина w_i визначає важливість i -го критерію оптимальності і задає в кількісному вимірі перевагу i -го критерію над іншими критеріями оптимальності [83, 84, 96].

Для переведення багатокритеріальної задачі в монокритеріальну у методі згортання векторного критерію можуть бути використані функції F такого виду [83, 84, 96]:

1) адитивний критерій оптимальності:

$$F(w, Q(x)) = \sum_{i=1}^n w_i Q_i(x); \quad (4.30)$$

2) мультиплікативний критерій оптимальності:

$$F(w, Q(x)) = \prod_{i=1}^n w_i Q_i(x); \quad (4.31)$$

$$\text{або } F(w, Q(x)) = \prod_{i=1}^n Q_i^{w_i}(x); \quad (4.32)$$

$$\text{або } F(w, Q(x)) = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n w_i Q_i(x)}; \quad (4.33)$$

3) мінімаксний (максимінний) критерій оптимальності:

$$F(w, Q(x)) = \max \min (w_i Q_i(x)); \quad (4.34)$$

$$\text{або } F(w, Q(x)) = \min \max (w_i Q_i(x)). \quad (4.35)$$

4) середньоступеневий узагальнений критерій оптимальності

$$F(w, Q(x)) = \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n w_i Q_i^p(x) \right]^{1/p}. \quad (4.36)$$

Для нашого випадку слід використовувати мультиплікативний критерій оптимальності, розрахований за формулою (4.32). Адже він доречний, якщо «істотну роль відіграє зміна абсолютних значень часткових критеріїв оптимальності при варіації параметра x » [95]. У такому разі вирішення задачі знаходження максимального значення кожного часткового критерію оптимальності $\max R_{\text{BK}}(x)$, $\max L_{\text{П}}(x)$, $\max K_S(x)$, $\max [-W_{\text{BK}}(x)]$ може бути зведене до максимізації мультиплікативної функції:

$$\max F(w, Q(x)) = \max \prod_{i=1}^n Q_i^{w_i}(x), \quad (4.37)$$

де w_i – вагові коефіцієнти, $\prod_{i=1}^n w_i = 0$.

Вагові коефіцієнти w_i можна визначити за допомогою експертних оцінок або статистичного моделювання [84, 96]. Для запобігання суб'єктивізму в підборі вагових коефіцієнтів (як і при моделюванні коефіцієнта синергії) доцільним є їх підбір за ступенем значущості часткових критеріїв оптимальності – формули (4.10) та (4.11). Проте, оскільки $\prod_{i=1}^n w_i = 0$, то розрахунок має бути дещо іншим.

Так як і при моделюванні коефіцієнта синергії по кожному частковому критерію оптимальності Q_i , $i=1,2,\dots,n$ обчислюється коефіцієнт відносного розкиду

$$\delta_i = \frac{\max Q_i(x) - \min Q_i(x)}{\max Q_i(x)} = 1 - \frac{\min Q_i(x)}{\max Q_i(x)}, \quad (4.38)$$

Він визначає максимально можливе відхилення по i -му частковому критерію. Вагові коефіцієнти w_i набувають найбільшого значення для тих критеріїв, відносний розкид яких є більш значним [83]

$$w_i = \frac{\delta_i}{\prod_{i=1}^n \delta_i} \quad (i=1,\dots,n). \quad (4.39)$$

У табл. 4.33-4.37 наведені результати та порядок розрахунків вагових коефіцієнтів w_i функцій показників, визначених для оптимізаційної моделі, по досліджених підприємствах.

Таблица 4.33

Розрахунки вагових коефіцієнтів w_i для НВО «Турбоатом»

	Формула	Обсяг віртуального капіталу, тис грн					
		657,95	1055	1167	1183	1469	1487
$R_{BK}(x)$	$y = -0,000002x^2 + 0,0056x - 3,8289$	-1,01	-0,15	-0,02	0,00	0,08	0,08
$L_{\Pi}(x)$	$y = 0,000008x^2 - 0,0192x + 11,131$	1,96	-0,22	-0,38	-0,39	0,19	0,27
$K_S(x)$	$y = 0,000007x^2 - 0,0145x + 6,4446$	-0,07	-1,06	-0,94	-0,91	0,25	0,36
$-W_{BK}(x)$	$y = -0,000002x^2 + 0,0071x - 5,7241$	-1,92	-0,46	-0,16	-0,12	0,39	0,41
	П						

Показники			
$\max Q_i(x)$	$\min Q_i(x)$	δ_i	w_i
0,08	-1,01	13,3830	0,0374
1,96	-0,39	1,1971	0,0033
0,36	-1,06	3,9388	0,0110
0,41	-1,92	5,6648	0,0158
		357,4691	0,0000

Таблица 4.34

Розрахунки вагових коефіцієнтів w_i для ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»

	Формула	Обсяг віртуального капіталу, тис грн					
		20,65	24,00	1051,5	1777,5	1902	2157
$R_{BK}(x)$	$y = -0,0000008x^2 + 0,0026x - 1,3007$	-1,25	-1,24	0,55	0,79	0,75	0,59
$L_{\Pi}(x)$	$y = 0,000001x^2 - 0,0033x + 1,1425$	1,07	1,06	-1,22	-1,56	-1,52	-1,32
$K_S(x)$	$y = -0,0000002x^2 + 0,0005x - 0,0898$	-0,08	-0,08	0,21	0,17	0,14	0,06
$-W_{BK}(x)$	$y = 0,0000004x^2 - 0,0017x + 1,1372$	1,10	1,10	-0,21	-0,62	-0,65	-0,67
	П						

Показники			
$\max Q_i(x)$	$\min Q_i(x)$	δ_i	w_i
0,79	-1,25	2,5726	0,1850
1,07	-1,56	2,4549	0,1766
0,21	-0,08	1,3704	0,0986
1,10	-0,67	1,6066	0,1155
		13,9044	0,0004

Таблиця 4.35

Розрахунки вагових коефіцієнтів w_i для ПАТ «Харківський електроапаратний завод»

	Формула	Обсяг віртуального капіталу, тис грн						Показники			
		0,5	1,5	1,52	2,5	3	3,35	$\max Q_i(x)$	$\min Q_i(x)$	δ_i	w_i
$R_{BK}(x)$	$y = 0,1502x^2 + 0,25x - 1,2986$	-1,14	-0,59	-0,57	0,27	0,80	1,22	1,22	-1,14	1,9278	0,0878
$L_{\Pi}(x)$	$y = -0,2414x^2 + 1,2161x - 1,2486$	-0,70	0,03	0,04	0,28	0,23	0,12	0,28	-0,70	3,4776	0,1584
$K_S(x)$	$y = 0,7822x^2 - 2,7008x + 1,49$	0,34	-0,80	-0,81	-0,37	0,43	1,22	1,22	-0,81	1,6620	0,0757
$-W_{BK}(x)$	$y = 0,0441x^2 + 0,1235x - 0,4844$	-0,41	-0,20	-0,19	0,10	0,28	0,42	0,42	-0,41	1,9703	0,0898
	П									21,9525	0,0001

Таблиця 4.36

Розрахунки вагових коефіцієнтів w_i для ПАТ «Автрамат»

	Формула	Обсяг віртуального капіталу, тис грн						Показники			
		72,5	74	75,5	93,5	97	116,35	$\max Q_i(x)$	$\min Q_i(x)$	δ_i	w_i
$R_{BK}(x)$	$y = 0,0009x^2 - 0,1536x + 6,4846$	0,08	0,05	0,02	-0,01	0,05	0,80	0,80	-0,01	1,0113	0,0747
$L_{\Pi}(x)$	$y = 0,0008x^2 - 0,0876x + 1,6648$	-0,48	-0,44	-0,39	0,47	0,69	2,30	2,30	-0,48	1,2090	0,0893
$K_S(x)$	$y = 0,003x^2 - 0,5505x + 24,071$	-0,07	-0,24	-0,39	-1,17	-1,10	0,63	0,63	-1,17	2,8567	0,2111
$-W_{BK}(x)$	$y = -0,0023x^2 + 0,4022x - 17,024$	0,05	0,14	0,23	0,47	0,35	-1,36	0,47	-1,36	3,8742	0,2863
	П									13,5313	0,0004

Таблица 4.37

Розрахунки вагових коефіцієнтів w_i для ПАТ «Харківський підшипниковий завод»

	Формула	Обсяг віртуального капіталу, тис грн					
		205,25	254,0	264,5	273,5	712,5	1022,5
$R_{BK}(x)$	$y = -0,000008x^2 + 0,0088x - 1,5689$	-0,10	0,15	0,20	0,24	0,64	-0,93
$L_{\Pi}(x)$	$y = 0,000001x^2 - 0,0038x + 1,36$	0,62	0,46	0,42	0,40	-0,84	-1,48
$K_S(x)$	$y = -0,00001x^2 + 0,0137x - 2,8681$	-0,48	-0,03	0,06	0,13	1,82	0,69
$-W_{BK}(x)$	$y = 0,000008x^2 - 0,0066x + 0,6933$	-0,32	-0,47	-0,49	-0,51	0,05	2,31
	П						

Показники			
$\max Q_i(x)$	$\min Q_i(x)$	δ_i	w_i
0,64	-0,93	2,4612	0,1917
0,62	-1,48	3,3787	0,2632
1,82	-0,48	1,2628	0,0984
2,31	-0,51	1,2224	0,0952
		12,8364	0,0005

У результаті введення розрахованих вагових коефіцієнтів і нормалізованих функцій у рівняння (4.32) були отримані узагальнюючі скалярні функції F для розглянутих підприємств, наведені в табл. 4.38.

Таблиця 4.38

Узагальнюючі скалярні функції F розрахунку оптимального обсягу віртуального капіталу

Підприємство	Узагальнюючі скалярні функції F
ПАТ "Турбоатом"	$F(x) = (-0,000002x^2 + 0,0056x - 3,8289)^{0,0374} \cdot (0,000008x^2 - 0,0192x + 11,131)^{0,0033} \cdot (0,000007x^2 - 0,0145x + 6,4446)^{0,0110} \cdot (-0,000002x^2 + 0,0071x - 5,7241)^{0,0158};$
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»	$F(x) = (-0,0000008x^2 + 0,0026x - 1,3007)^{0,1850} \cdot (0,000001x^2 - 0,0033x + 1,1425)^{0,1766} \cdot (-0,0000002x^2 + 0,0005x - 0,0898)^{0,0986} \times (0,0000004x^2 - 0,0017x + 1,1372)^{0,1155};$
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	$F(x) = (0,1502x^2 + 0,25x - 1,2986)^{0,0878} \cdot (-0,2414x^2 + 1,2161x - 1,2486)^{0,1584} \cdot (0,7822x^2 - 2,7008x + 1,49)^{0,0757} \cdot (0,0441x^2 + 0,1235x - 0,4844)^{0,0898};$
ПАТ «Автрамат»	$F(x) = (0,0009x^2 - 0,1536x + 6,4846)^{0,0747} \cdot (0,0008x^2 - 0,0876x + 1,6648)^{0,0893} \cdot (0,003x^2 - 0,5505x + 24,071)^{0,2111} \cdot (-0,0023x^2 + 0,4022x - 17,024)^{0,2863};$
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	$F(x) = (-0,000008x^2 + 0,0088x - 1,5689)^{0,1917} \cdot (0,000001x^2 - 0,0038x + 1,36)^{0,2632} \cdot (-0,00001x^2 + 0,0137x - 2,8681)^{0,0984} \times (0,000008x^2 - 0,0066x + 0,6933)^{0,0952};$

Для знаходження оптимального рішення багатокритеріальної оптимізації необхідно знайти екстремум скалярної функції F і вирішити рівняння такого вигляду:

$$F'(x) = 0, \quad x^* = \arg \text{extr } F(x) \quad (4.40)$$

Його рішення визначає обсяг віртуального капіталу підприємства, при якому підприємство отримає максимальну рентабельність віртуального капіталу, максимальну ліквідність, максимальне значення коефіцієнта синергії та мінімальну вартість капіталу.

Для цього знаходиться похідна по кожній узагальнюючій скалярній функції, вона дорівнюється до нуля та вирішується рівняння.

Розрахунки задачі багатокритеріальної оптимізації було проведено за допомогою програмного пакету Mathcad 2001 фірми MathSoft.

Їх результати засвідчують відсутність на кожному з досліджених підприємств єдиного оптимального рішення x^* , натомість по кожному підприємству було отримано сім ефективних точок (рішень, оптимальних за Парето) x^0 . Результати таких розрахунків наведені в табл. 4.39.

Таблиця 4.39

Рішення задачі пошуку оптимального обсягу віртуального капіталу підприємства (оптимальні за Парето), тис грн

	ПАТ "Турбоатом"		ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»
x_1^0	703,74145318028123834	x_1^0	79,914975157527866415
x_2^0	989,60198145549660561	x_2^0	491,01837511390818086
x_3^0	1220,9901521723268481	x_3^0	762,10964634638753114
x_4^0	1357,2624210892298379	x_4^0	1798,3500448682576781
x_5^0	1421,7136723018224733	x_5^0	2776,5101257222306404
x_6^0	1506,4639940708211508	x_6^0	3294,9781336725790754
x_7^0	2203,0199765236726396	x_7^0	23001,578487203180593
	ПАТ «Харківський електроапаратний завод»		ПАТ «Автрамат»
x_1^0	-4,5919376502775439732	x_1^0	28,510616887475290900
x_2^0	-2,8886049440926797133	x_2^0	71,870376217415408159
x_3^0	0,85200055037539094862	x_3^0	75,811452638481215905
x_4^0	1,7728018957975118669	x_4^0	82,402725628912496970
x_5^0	2,2108313444181791860	x_5^0	90,186713178265436095
x_6^0	2,6082378882600954795	x_6^0	96,789142087622175134
x_7^0	3,2586355351625709943	x_7^0	108,80346006767372345
	ПАТ «Харківський підшипниковий завод»		
x_1^0	-48,477985302144831206		
x_2^0	244,37808346630202303		
x_3^0	317,81022195090924621		
x_4^0	681,36977955904615039		
x_5^0	905,62466782408335091		
x_6^0	1069,8894461834108727		
x_7^0	2826,1960715921017461		

Наведені результати засвідчують відсутність єдиного оптимального обсягу віртуального капіталу на кожному з досліджуваних підприємств, за якого виконувалися би визначені у формулах (4.22) та (4.27) оптимальні тенденції. По кожному з підприємств було отримано сім результатів, проте не по кожному з них існує сім обсягів віртуального капіталу, за яких виконується більшість з вказаних тенденцій. Адже перевірка отриманих оптимальних значень відповідно до вихідних умов ($x_i \geq 0$) дозволяє відкинути деякі з рішень, оптимальних за Парето. Отримані значення часткових критеріїв оптимальності в цих рішеннях не вдовольняють припустимим вимогам, оскільки мають від'ємне значення. Також відкинемо значення x_i , за яких показники рентабельності, ліквідності та синергії капіталу будуть мати від'ємне значення, оскільки метою оптимізації є отримання максимальних результатів. На від'ємне значення вартості капіталу у цьому випадку можна не зважати, адже таке значення вказує на використання лише власних коштів для фінансування віртуального капіталу.

У результаті підстановки розрахованих значень рішення багатокритеріальної оптимізації x^0 у вихідні функції, наведені на рис. 4.8 - 4.12, було отримано оптимальні значення визначених для дослідження показників. Ці значення наведено у табл. 4.40. Рішення задачі багатокритеріальної оптимізації, що не вдовольняють припустимим вимогам, та їх відповідні показники виділені в табл. 4.40 темним кольором.

Таблиця 4.40

Оптимальні значення віртуального капіталу та відповідні значення визначених показників на досліджених підприємствах

Показники	x_1^0	x_2^0	x_3^0	x_4^0	x_5^0	x_6^0	x_7^0
1	2	3	4	5	6	7	8
ПАТ «Турбоатом»							
x , тис грн	703,74	989,60	1220,99	1357,26	1421,71	1506,46	2203,02
$R_{BK}(x)$	77,83	141,56	169,20	175,47	175,84	173,80	48,22
$L_{II}(x)$	6,08	5,63	5,44	5,40	5,39	5,41	6,30
$K_S(x)$	0,77	0,69	0,62	0,58	0,56	0,53	0,32
$W_{BK}(x)$	-0,09	-0,11	-0,14	-0,15	-0,16	-0,17	-0,24
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе»							
x , тис грн	79,91	491,02	762,11	1798,35	2776,51	3294,98	23001,5 ₈

Продовження табл. 4.40

1	2	3	4	5	6	7	8
$R_{BK}(x)$	-4966,93	-2491,82	-1266,54	436,72	-2290,39	-5442,97	- 1002118 ,56
$L_{II}(x)$	0,67	0,47	0,38	0,29	0,60	0,91	92,73
$K_S(x)$	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,55	-0,41
$W_{BK}(x)$	-0,01	0,02	0,03	0,06	0,08	0,08	-3,92
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»							
x , тис грн	-4,59	-2,89	0,85	1,77	2,21	2,61	3,26
$R_{BK}(x)$	461,37	-872,86	-1060,34	-528,42	-195,21	151,80	811,52
$L_{II}(x)$	-25,18	-11,27	5,99	7,44	7,74	7,80	7,45
$K_S(x)$	1,23	0,86	0,45	0,43	0,43	0,45	0,48
$W_{BK}(x)$	-0,09	-0,08	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,10
ПАТ «Автрамат»							
x , тис грн	28,51	71,87	75,81	82,40	90,19	96,79	108,80
$R_{BK}(x)$	255,67	-53,63	-63,83	-74,22	-75,73	-67,88	-32,11
$L_{II}(x)$	1,73	1,71	1,75	1,82	1,93	2,04	2,29
$K_S(x)$	0,94	0,78	0,78	0,77	0,77	0,78	0,80
$W_{BK}(x)$	0,06	-0,13	-0,14	-0,15	-0,16	-0,16	-0,15
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»							
x , тис грн	-48,48	244,38	317,81	681,37	905,62	1069,89	2826,20
$R_{BK}(x)$	-107,08	32,95	54,61	82,43	33,68	-33,94	- 2443,50
$L_{II}(x)$	2,45	2,27	2,26	2,37	2,58	2,80	8,91
$K_S(x)$	0,67	0,71	0,71	0,61	0,48	0,36	-2,66
$W_{BK}(x)$	-0,07	-0,02	-0,02	-0,02	-0,04	-0,07	-1,09

Як видно з результатів табл. 4.40, якщо відкинути рішення, отримані математичним шляхом, але які протирічать економічному сенсу, то на ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе» та ПАТ «Автрамат» залишиться лише єдине рішення, що забезпечує оптимальний обсяг віртуального капіталу підприємства з точки зору його рентабельності, синергії, вартості та збереження при цьому ліквідності підприємства на достатньому рівні.

Для вибору єдиного оптимального рішення серед тих, що задовольняють вихідним умовам, на решті досліджених підприємств необхідним є прийняття рішення на основі компромісу між досліджуваними показниками з виявлених суперечливих тенденцій. За результатами такого компромісу обирається лише одне рішення, оптимальне за Парето, у якому виконуються хоча б дві головні ви-

моги оптимізації віртуального капіталу з чотирьох, наприклад, максимізація його рентабельності та ліквідності підприємства в цілому.

Проте на ПАТ «Харківський електроапаратний завод» більш оптимальним є обсяг віртуального капіталу у 3,26 тис. грн. Він забезпечує найбільшу його рентабельність та коефіцієнт синергії, хоча і трохи менше значення ліквідності.

На ПАТ «Харківський підшипниковий завод» доцільним є підтримка віртуального капіталу у обсязі 681,37 тис. грн, що також забезпечує його найбільшу рентабельність та, хоча й не найбільші, проте одні з високих значень ліквідності підприємства та коефіцієнта синергії віртуального капіталу.

Що стосується ПАТ «Турбоатом», то тут обсяг віртуального капіталу слід уповільнити на обсязі 1357,26 тис. грн. При цьому забезпечуються хоча й не найбільші, проте найбільш близькі до найбільших значення по всіх чотирьох обраних показниках для проведення оптимізації.

Таким чином, запропонована методика визначення оптимального обсягу віртуального капіталу на основі оптимізації чотирьох показників діяльності підприємства дозволяє отримати такий результат, що забезпечить максимальну віддачу від використання віртуального капіталу та збереже його мінімальну вартість, значну синергію для поєднання з іншими видами капіталу та достатнє значення ліквідності для підприємства.

Література до розділу 4:

1. Синергизм – свойство системы: Marshal Group – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.marshal-group.com/sinergizm-svoystvo-sistemi.html>
2. Синергизм – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Синергизм>
3. Синергетика – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.galactic.org.ua/SLOVARI/Sinergetika.htm>
4. Синергизм (synergy) – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://inform.od.ua/articles/examen/sinergizm.htm>
5. Руус Й. Интеллектуальный капитал. Практика управления / Й.Руус, С.Пайк, Л. Фернстрем – СПб.: Высшая школа менеджмента, Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2008. – 436 с.

6. Игнатишин Ю. Слияния и поглощения. Стратегия, тактика, финансы / Ю. Игнатишин – СПб.: Питер, 2005. – 208 с.

7. Слияния и поглощения – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Слияния_и_поглощения

8. Юхимов В. Слияния и поглощения / Юхимов В. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.officemag.kiev.ua/rus/archive/06-2000/03.html>

9. Горовой Д.А. Основные причины слияний и поглощений предприятий / Д.А. Горовой, К.А. Федотова // Материалы 68 научно-методической и научно-исследовательской конференции "Актуальные проблемы экономических теорий". Тезисы докладов. – М.: МАДИ, 2010. – С. 46-48.

10. Bradley M. The Rationale Behind Interfirm Tender Offers: Information or Synergy? / M Bradley., A.Desai, E.H. Kim // *Journal of Financial Economics*. – Vol 11, № 2 (1983) – pp. 183-206.

11. Berkovitch E. Motives for Takeovers: An Empirical Investigation / E. Berkovitch, M.P. Narayan // *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. – Vol. 28, № 3 (September) . – 1993. – pp. 347-362.

12. Моросини П. Управление комплексными слияниями: В помощь руководителю компании, использующей стратегии M&As / П. Моросини, У. Стеджер – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2005. – 304 с.

13. Горовий Д.А. Синергетичний ефект у формуванні віртуального капіталу підприємства / Д.А. Горовий // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2011. - №1(1) – С. 79-85

14. Roll R. The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers / R.Roll // *Journal of Business*. – Vol. 59, № 2, pt. 1 (April) . – 1986. – pp. 197-216.

15. Jensen M. The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence /M. Jensen, R.S. Ruback // *Journal of Financial Economics*, Vol. 11 № 1 (April) 1983 - pp. 5-50.

16. Роль синергии при оценке стоимости – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecouniver.com/549-rol-sinergii-pri-ocenke-stoimosti.html>

17. Myers S.C. Introduction: A framework for evaluating mergers. / S.C. Myers (ed.) "Modern Developments in Financial Management" – N.Y.: Praeger Publishers, 1976 – 800 p.

18. Авхачёв Ю. Б. Международные слияния и поглощения компаний: новые возможности предприятий России по интеграции в мировое хозяйство. / Ю. Б. Авхачёв – М.: Научная книга, 2005. – 350 с.

19. Ищенко С. М. Оценка эффекта синергии как одного из факторов роста капитализации компании и благосостояния акционеров / С.М. Ищенко – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2007/2007-3/10/10.htm>

20. Ивашковская И. Слияния и поглощения: ловушки роста / И. Ивашковская // Управление компанией. – 2004. - № 7. – С. 26 - 29.

21. Бутов Д. В. Оценка компании в целях слияния и поглощения / Д.В. Бутов – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.profiz.ru/se/11_2011/ocenka_companii/
22. Тарасова О.В. Аналіз методів оцінки вартості компаній при злитті та поглинанні / О.В. Тарасова // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2012. – випуск 1 (44). – С. 367-373.
23. Горовий Д.А. Прояви синергетичного та анергетичного ефекту при формуванні віртуального капіталу підприємства шляхом угод злиття та поглинання / Д.А. Горовий // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. Випуск 34: у двох частинах - Черкаси: ЧДТУ, 2013. – Частина 1. – С. 239-244.
24. Міщенко В.А. Фактори дивідендної політики підприємства / В.А.Міщенко, Д.А. Горовой // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.в: НТУ "ХПІ". – 2008. - №51. – С. 144-149.
25. Федотова К.О. Моделювання ефективної дивідендної політики акціонерного товариства / К.О.Федотова, Д.А. Горовий // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ "ХПІ". – 2009. - №35-1'2009. – С. 169-176.
26. Эффективные слияния и поглощения – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/338280/>
27. Горовий Д.А. Сутність та класифікація ризиків інвестиційної діяльності / Д.А. Горовий, В.Ю. Нестеренко // Коммунальное хозяйство городов. Научно-технический сборник. Выход 75. Серия: Экономические науки. – К.: "Техника", 2007. – С. 268-275.
28. Ринок M&A в Україні – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrbizn.com/finansy/238-rinok-ma-v-ukrayin.htm>
29. Чекур И. Н. Как финансировать поглощения в России / И. Н.Чекур, С. В. Гвардин // Финансовый менеджмент. – 2006. - № 6. – С. 56 – 65.
30. M&A And Financial Crisis: Perspectives For Ukrainian Strategic Investors – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.saleprice.com.ua/en/pub/m&a_ukr_strategic_inv.html
31. KPMG – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpmg.com/ua/ru/issuesandinsights/articlespublications/pages/default.aspx>
32. Thomson Reuters – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://thomsonreuters.com/our-thinking/>
33. Aktiebolaget Volvo – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Volvo>
34. Уманців Ю. Активізація процесів злиття та поглинання як чинник глобалізації світової економіки / Ю. Уманців // Підприємництво, господарство і право. – 2004. – № 2. – С. 129-131

35. Манойленко О. Основні підходи до визначення сутності поняття корпорація / О. Манойленко // Управління сучасним містом. – 2005. – № 1-2. – С. 74-80

36. Антирайдер: Спецпроект Асоціації «Група компаній «Защита». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://antiraidер.org.ua/>.

37. Forinsurer.com: Інтернет-журнал о страхуванні. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forinsurer.com/>.

38. Кубах Т. Г. Ринок злиття та поглинання: сучасний стан та перспективи розвитку / Т. Г. Кубах // Ефективна економіка – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1151>

39. Васильчук І. Оцінка стану та перспектив ринку злиття/ поглинання в Україні / І. Васильчук // Економіка. Фінанси. Право. – 2007. – № 3. – С. 10-15

40. Лавриненко І. Злиття і поглинання: підсумки і тенденції / І.Лавриненко // Ракурс – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://racurs.ua/79>

41. Андрюшкіна М.І. Злиття та поглинання: українські реалії / М.І. Андрюшкіна // Наукове товариство Івана Кушніра – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=40746>

42. НБУ говорить о стабилизации в банковской системе – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.unian.net/ukr/detail/151>

43. Последние финансовые новости Украины, России и мира. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.investfunds.ua/news/srednyaya-stoimost-biznesov-na-rynke-ma-ukrainy-v-2012-g-upala-v-3-raza-do-83-mln-dollar-rbk-ukraina-105175/>

44. Дружержученко К. Зливати повільно / К.Дружержученко, О.Шкарпова // Контракти. – №43. – 2008 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://archive.kontrakty.ua/gc/2008/43/31-slivat-medlenno.html?lang=ua>

45. Дмитрієв І.А. Управління ризиком рейдерського захоплення підприємства: Монографія / І.А. Дмитрієв, В.Ю. Нестеренко – Х.: ХНАДУ, – 178 с.

46. Румянцева С. Злиття та поглинання в Україні / С. Румянцева // Цінні папери України. – № 22 (719). – 14 червня 2012 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.securities.org.ua/securities_paper/review.php?id=719&pub=5725

47. Державний комітет статистики України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

48. Горовий Д.А. Розвиток ринку М&А в Україні/ Д.А. Горовий // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики – Х.: Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України. – 2013. - №1(14) – С. 183-190.

49. Слияния и поглощения: перспективы украинских стратегических инвесторов в условиях кризиса– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.saleprice.com.ua/ru/pub/m&a_ukr_strategic_inv.html

50. Ахметов купил "Укртелеком" – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://censor.net.ua/news/243656/ahmetov_kupil_ukrtelekom
51. FoxPro – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/FoxPro>
52. NESTLÉ S.A. купує лідера кулінарного ринку України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nestle.ua/media/pressreleases/nestle%20sa>
53. Горовий Д.А. Оцінка ризику рейдерського захоплення підприємства / Д.А. Горовий, В.Ю. Нестеренко // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ "ХПИ". – 2009. – №5. – С. 26-34.
54. Горовий Д.А. Основні фактори, що впливають на настання ризику рейдерського захоплення підприємства / Д.А. Горовий, В.Ю. Нестеренко // Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії. Науково-теоретичний журнал. – Дніпропетровськ: ДДФА. – 2007. – № 2(18). – С. 18-23.
55. Горовий Д.А. Розробка заходів з мінімізації ризику рейдерського захоплення підприємства / Д.А. Горовий, В.Ю. Нестеренко // Економіка транспортного комплексу: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2007. – Вип. 11 – С. 22-32.
56. Газета «БИЗНЕС» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.business.ua/
57. «Власть денег» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.depo.ua/ru/vlast-deneg/2013_arhiv-nomerov-vd/iyul_2013vd/29-30-392/
58. «Деловая столица» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.depo.ua/ru/delovaja-stolica/2013_ds/iyul_2013ds/29-30-635-636/
59. «ИнвестГазета» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.investgazeta.net/>
60. «Контракты» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kontrakty.ua/>
61. «Фокус» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://focus.ua/>
62. «Эксперт» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.expert.ua/>
63. «Эксперт» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://expert.ru/>
64. Тейлор Нельсон Софрез Украина, TNS Group, a Kantar Group Company – [Електронний ресурс]. – <http://www.tns-ua.com/>
65. Дмитрієв І.А. Використання методу контент-аналізу для оцінки економічної стабільності / І.А.Дмитрієв, О.М. Сологуб // Економіка транспортного комплексу: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2008. – Вип. 12 – С. 18-25.

66. Журнал Кореспондент – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://korrespondent.net/>
67. BBC Україна – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bbc.co.uk/ukrainian/>
68. Телеканал новин „24” – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://24tv.ua/>
69. Інформаційне агентство "Інтерфакс-Україна" – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.interfax.com.ua/>
70. "Українська правда" – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/>
71. Интернет-издание "Обозреватель" – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukr.obozrevatel.com/>
72. Центр Разумкова – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.razumkov.org.ua/ukr/index.php>
73. FORBES – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forbes.ua/>
74. Первый Институт Корпоративного Права– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zahvat.ru/>
75. Журнал «Слияния и Поглощения» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ma-journal.ru/>
76. Методологические и методические проблемы контент-анализа. – М.: Наука, 1973. – Вып. 1-2. – 150 с.
77. Горовий Д.А. Визначення факторів, що впливають на привабливість злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу / Д.А. Горовий // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2012. - №2(3) – С. 75-79.
78. Мармоза А. Т. Практикум з теорії статистики / А. Т. Мармоза. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2004. – 348 с.
79. Ван Хорн Дж.К.. Основы управления финансами / Дж.К.. Ван Хорн – М.: "Финансы и статистика", 2001. – 1000 с.
80. Дороніна М.С. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання. Навчальний посібник / М.С. Дороніна, Л.С. Мартюшева, Д.А. Горовий – Х.: Вид. ХДЕУ, 2002. – 156 с.
81. Управление инвестициями: В 2-х т. Т.1. / В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. – М.: Высшая школа, 1998. – 416 с.
82. Горовий Д.А. Методичні рекомендації щодо оцінки привабливості злиттів і поглинань підприємств з метою отримання синергетичного ефекту вартості віртуального капіталу / Д.А. Горовий // Проблеми й перспективи розвитку співробітництва між країнами Південно-Східної Європи в рамках Чорноморського економічного співробітництва й ГУАМ.- Зб. наук. пр. – Ростов-на-Дону-Донецьк: ДонНУ, РФ НІСД в м. Донецьку, 2013. – С. 398-404.

83. Беляков В.В. Многокритериальная оптимизация в задачах оценки подвижности, конкурентоспособности автотракторной техники и диагностики сложных технических систем / В.В.Беляков, М.Е.Бушуева, В.И. Сагунов – Н. Новгород: Нижегород. гос. техн. ун-т, 2001. – 271 с.

84. Алтунин А.Е. Модели и алгоритмы принятия решений в нечетких условиях: Монография / А.Е.Алтунин, М.В. Семухин – Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2000. – 352 с.

85. Горовий Д.А. Використання векторної оптимізації в управлінні рухом оборотного капіталу / Д.А. Горовий // Вісн. Нац. техн. ун-ту "Харківський політехнічний інститут". Зб. наук. праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – 2004. – №8. – С. 91-99.

86. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/>

87. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика. Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 1998. – 656 с.

88. Бланк И.А. Управление использованием капитала / И.А. Бланк – К.: Ника-центр, 2000. – 656 с.

89. Мартюшева Л.С. Управление рисками оборотного капитала / Л.С. Мартюшева, Д.А. Горовой // Коммунальное хозяйство городов. Науч.-техн. сборник. Серия: Экономические науки. – 2002. – Выпуск 40. – С. 56-65.

90. Головач А.В. Статистика: Підручник / За ред. А.В. Головача, А.М. Єріної, О.В. Козирева. – К.: Вища школа, 1993. – 624 с.

91. Кулиш С.А. Математические методы в планировании материально-технического снабжения / С.А. Кулиш, С.Н. Воловельская, И.А. Рабинович – К.: Вища школа, 1974. – 228 с.

92. Уотшем Т. Дж. Количественные методы в финансах: Пер. с англ. / Т. Дж. Уотшем, К. Паррамоу / Под ред. М.Р. Ефимовой. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1999. – 527 с.

93. Горовий Д.А. Моделювання узагальненого показника економічної стабільності підприємства / Д.А.Горовий, О.М. Сологуб // Економіка транспортного комплексу: Збірник наукових праць. – Х.: ХНАДУ. – 2009. – Вип. 14 – С. 47-58.

94. Цыпкин Я.З. Стабильные адаптивные алгоритмы векторной оптимизации / Я.З. Цыпкин, А.С. Красненкер // Экономика и математические методы. – 1978. – том XIV, вып. 6. – С. 1181-1188.

95. Банди Б. Методы оптимизации. Вводный курс: Пер. с англ. / Б. Банди– М.: Радио и связь, 1988. – 128 с.

96. Красненкер А.С. Метод локальных улучшений в задаче векторной оптимизации / А.С. Красненкер // Автоматика и телемеханика. – 1975. – №3 – С.75-79.

ВИСНОВКИ

Перші спроби «заробити» за рахунок того, чого реально поки що не існувало, з'явилися з початком економічних відносин людства. У сучасному світі саме нематеріальні здобутки, які існують лише примарно – у вигляді цифрового запису бази даних, у фінансовій звітності тощо, формують новий тип економічних відносин – віртуальні.

Віртуальні економічні відносини – це такі економічні відносини, які не мають певного матеріального (реального) результату, але можуть принести фінансовий (грошовий) результат. «Віртуалізація» – відхід економіки від реального сектору (реального виробництва) у бік спекулятивних операцій, які не мають реального підґрунтя, а спрямовані лише на швидке отримання прибутку.

Тому у сучасній теорії капіталу слід визначити окремий різновид капіталу – віртуальний, який може мати спільні риси як основного, так і оборотного капіталу, проте має і багато власних рис. Неврахування або відсутність віртуального капіталу найбільш гостро позначається на конкурентоспроможності продукції.

Оцінка нематеріальних здобутків підприємства є найскладнішою з оцінок діяльності підприємства. Зі зростанням кількості віртуальних операцій, подальшою інформатизацією суспільства та глобалізацією економіки, традиційна їх оцінка (разом із матеріальними здобутками) перестала бути адекватною дійсності. Адже більшість із методів оцінки не виконує відразу кілька вимог теорії вимірів і жоден – не виконує всі.

Для українських підприємств поки що ця сфера є зовсім новою, тому інформацію про стан та обсяги «віртуального капіталу» підприємств України можна отримати лише з обсягів їх нематеріальних активів (НМА).

На підприємствах України поступово збільшується обсяг НМА навіть за їх залишковою вартістю, що свідчить про те, що підприємства вкладають гроші у достатньо ризикований та мало ліквідний вид активів. Проте за цим прогнозом у 2013 році обсяг НМА підприємств України досягне свого максимуму, та почне зменшуватися, хоча для промислових підприємств обсяг НМА в найближчі роки буде лише збільшуватись.

Реальний стан нематеріальних активів підприємств України розкривається через порівняння обсягів цих активів із сумою підсумку балансу цих підприємств, тобто через визначення питомої ваги НМА в структурі балансу. Результати розрахунків свідчать, що частка нематеріальних активів у балансі промислових підприємств і в цілому по всіх підприємствах за всі періоди спостережень досить незначна, тобто є істотно меншою за 1 %. Особливо загрозливою така тенденція постає у порівнянні з аналогічними даними будь-якої іншої країни світу, де практика використання НМА є більш розповсюдженою, і де підприємства використовують НМА не за примусом, а для дійсного збільшення їх вартості.

Найменш дослідженим і найбільш неоціненим складником віртуального капіталу підприємства можна вважати його інформацію. Хоча в останні роки неоцінено зростає роль інформації як специфічного ресурсу в діяльності підприємства. Адже кожна з одиниць інформації, незважаючи на постійну змінюваність, є важливою для підприємства в певний період часу, і її відсутність може негативно впливати на майбутній фінансовий результат роботи підприємства.

Найважливішими рисами інформаційних ресурсів та головними відмінами від решти ресурсів підприємства є невитратність, потенційна ефективність і тиражованість (багаторазовість використання). Зменшення обігу інформації призведе до прискореної віддачі коштів, витрачених на безпосереднє впровадження у виробництво нових технічних рішень, і рівнозначне одержанню підприємством додаткової економії.

Основним носієм інформації, що приймає й обробляє її, є людина. Тому слід визначити тісний взаємозв'язок між інформацією та людським капіталом на підприємствах. Проте аналогію між людським і матеріальним капіталом не можна вважати повною. На відміну від інших видів капіталу у людському, зазвичай, визначають не лише власника – підприємство, але і його носія – живу людську особистість.

Найбільш відомим і разом з тим найменш врахованим у сучасній звітності складником віртуального капіталу підприємства можна вважати його бренд, адже до складу НМА відноситься торгова марка, а не бренд. Поняття «бренд» ширше за поняття «торговельна марка», оскільки торговельна марка, з якою у вітчизняній практиці при-

йнято асоціювати бренд, є лише однією з його складових разом із іміджем та капітальними здобутками.

Найчастіше перетворення своєї назви на бренд використовується великими підприємствами (які і представляють в Україні автомобілебудівну галузь та переважну частину промисловості в цілому), проте питання створення і популяризації бренду для підприємств малого бізнесу в літературі практично не розглядалося.

Слід зауважити, що вартість нематеріальних об'єктів у їх поєднанні є більшою ніж окремо (наприклад бренд, підкріплений інформацією або людським капіталом, вартує більше ніж просто бренд, або просто інформація). Таке явище називають синергією, а сам ефект від такого поєднання (в т.ч. і фінансовий) – синергетичним.

Запорукою синергетичного ефекту є об'єднання підприємств. Дійсно, поява нового нематеріального активу (елементу віртуального капіталу) у складі підприємства може мати місце завдяки або цілеспрямованому придбанню саме такого активу (купівля відомої торговельної марки, бази даних потенційних клієнтів тощо), або завдяки злиттю з іншим підприємством, яке володіє цим активом, або завдяки купівлі підприємства з нематеріальним активом на його балансі. В літературі останні два способи отримання активів часто об'єднують в один вид угод – угоди злиття-поглинання, які дуже часто також називають за їх англійським акронімом – угоди M&A.

Проте не кожне злиття або поглинання супроводжується позитивною синергією, а часто й навпаки – може виникнути негативний синергетичний (енергетичний) ефект.

З погляду розвитку сучасних промислових підприємств головним стає не визначення безпосередньо вартості капіталу, а визначення імовірності отримання синергетичного ефекту. Адже тоді можна дослідити, яким саме буде синергетичний ефект вартості при врахуванні всіх факторів поєднання капіталу: позитивним або негативним.

Проведений аналіз підтверджує вплив на імовірність укладання угоди «злиття-поглинання» з метою отримання синергетичного ефекту вартості капіталу таких факторів, як: володіння підприємством – об'єктом поглинання унікальними видами віртуального капіталу; певна відомість (популярність) підприємства; потенційна фінансова привабливість підприємства; можливість стабільної роботи

підприємства; значна ринкова частка підприємства (робота на багатьох ринках, монопольний стан на певному ринку тощо); можливість перепродажу підприємства.

Використання розробленої у роботі методики оцінки привабливості підприємств до злиття-поглинання з точки зору синергетичного ефекту їх віртуального капіталу як заходу, що передуює злиттю або поглинанню, дозволить підприємствам, що не потрапили до зон середнього та високого рівня привабливості, зберегти значні обсяги фінансових коштів від неефективного використання.

Найбільш привабливими для отримання синергетичного ефекту є підприємства, що мають на балансі визначені НМА, які може перепродати; є цікавими з точки зору перепродажу (головним чином через земельні ділянки, на яких вони розташовані); є загальновідомими, їх робота знаходиться під громадським контролем (саме через це ефективність злиття (поглинання) є достатньо високою); фінансово стійкими та відносно фінансово забезпеченими, що також значно підвищує інтерес до них з боку потенційних інвесторів.

Визначення «схильності» до отримання синергетичного ефекту не дає відповіді на головне питання, а саме: «Який обсяг віртуального капіталу необхідний підприємству?». Говорити про просте збільшення віртуального капіталу на балансі не слід, адже воно зменшує ліквідність підприємства і перетворює його на «мільну бульбашку». Тобто першочерговим питанням стає пошук оптимуму між обсягом віртуального капіталу, його рентабельністю, вартістю, схильністю до отримання синергетичного ефекту і ліквідністю підприємства.

Запропонована методика визначення оптимального обсягу віртуального капіталу на основі багатокритеріальної оптимізації чотирьох показників діяльності підприємства дозволяє отримати такий результат – обсяг віртуального капіталу підприємства, що забезпечить максимальну віддачу від використання віртуального капіталу та збереже його мінімальну вартість, значну синергію для поєднання з іншими видами капіталу та достатнє значення ліквідності для підприємства.

Наукове видання

ГОРОВИЙ Дмитро Анатолійович

**ВІРТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ**

Монографія

Відповідальний за випуск Шершенюк О.М.

ВИДАВНИЦТВО

Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
Видавництво ХНАДУ, 61002, Харків-МСП, вул. Петровського, 25.
Тел, /факс: (057) 700-38-64; 707-37-03, e-mail: rio@khadi.kharkov.ua

Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції, серія № ДК №897 від 17.04 2002 р.

Підписано до друку 01.10.2013 р. Формат 60х84 1/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman Суг. Віддруковано на ризографі.
Умови, друк. арк. 17,5. Обл.-вид арк. 12,72.
Замовлення № 03\10\13 Наклад 500 прим. Ціна договірна.

Віддруковано ФОП Гончаренко В.Ю.
Свідоцтво В02 № 984968 видане виконавчим комітетом
Харківської міської ради 18.11.2008 р.